

University of Groningen

## **Trendvariation oder Säkulare Stagnation? Wachstum und Wirtschaftspolitik in historischer Perspektive**

Uebele, Martin

*Published in:*  
IW-Reports

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2016

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Uebele, M. (2016). Trendvariation oder Säkulare Stagnation? Wachstum und Wirtschaftspolitik in historischer Perspektive. *IW-Reports*, 2016(1), 1-48.  
[http://www.iwkoeln.de/\\_storage/asset/262237/storage/master/file/8599697/download/S%C3%A4kulare\\_Stagnation\\_IW-Report.pdf](http://www.iwkoeln.de/_storage/asset/262237/storage/master/file/8599697/download/S%C3%A4kulare_Stagnation_IW-Report.pdf)

### **Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### **Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.



# **Trendvariation oder Säkulare Stagnation?**

## **Wachstum und Wirtschaftspolitik in historischer Perspektive**

**Autor:**

Martin Uebele (University of Groningen)

Telefon: 0221 4987-695

E-Mail: [m.uebele@rug.nl](mailto:m.uebele@rug.nl)

2. Februar 2016

## Inhalt

Zusammenfassung .....	3
1. Einleitung .....	4
2. Wachstumsbegriffe und alternative Messverfahren .....	9
2.1 Produktionspotenzial und Outputlücke .....	9
2.2 Kurzfristiges Wachstum in langfristiger Perspektive.....	12
2.3 Anpassung eines geglätteten Trends mit dem Hodrick-Prescott-Filter .....	20
2.4 Die Relevanz von Long Swings .....	23
2.5 Berechnung des Produktionspotenzials mit einem multivariaten Filter.....	25
3. Wachstumsschwächen im historischen Vergleich: Zwei Große Depressionen ..	28
3.1 Die Große Depression nach 1929 .....	29
3.2 Die Große Depression nach 1873 .....	34
4. Lang- und kurzfristige Folgen von Wirtschaftspolitik .....	38
5. Fazit .....	42
Literatur .....	44

JEL-Klassifikation:

E60 Gestaltung der Wirtschaftspolitik

G01 Finanzkrisen

N10 Wachstum und Konjunktur

## Zusammenfassung

Die internationale Wachstumsdebatte befindet sich immer noch unter dem Einfluss der Finanzkrise, weil sich in den Industriestaaten die Wachstumsraten nicht wie erwartet wieder erholt haben. Die verschiedenen Erklärungsansätze lassen sich in Angebots- und Nachfrageansätze unterscheiden. Die Vertreter der Nachfrageseite fordern ein radikales Umdenken makroökonomischer Politik, insbesondere eine Abkehr von dem Bestreben, die öffentlichen Haushalte mittelfristig tragfähig zu gestalten. Sie beziehen ihre Motivation vor allem aus dem extrapolierten Wachstumstrend vor dem Einsetzen der Finanzkrise. Dieser Text unterzieht diese Hauptmotivation der nachfrageseitigen Ansätze einer kritischen Würdigung, indem er die Extrapolation eines kurzfristigen Trends mit alternativen Trendkonzepten kontrastiert. Er relativiert deren theoretische und empirische Relevanz dahingehend, dass Forderungen nach radikalen Änderungen der vorherrschenden wirtschaftspolitischen Überzeugungen als nicht ausreichend begründet erscheinen. Stattdessen wird auf die Gefahren von langfristigen Verzerrungen hingewiesen, wenn Wirtschaftspolitik eingesetzt wird, um mit staatlicher Nachfrage, erhöhter expansiver Geldpolitik oder fehlerhafter Deregulierung das Wachstum zu erhöhen. Dabei werden auch historische Parallelen zu den Großen Depressionen nach 1873 und 1929 gezogen.

## 1. Einleitung

Die makroökonomische Situation der Industriestaaten entwickelt sich in den letzten Jahren in einiger Hinsicht enttäuschend. So ist trotz einer stark expansiven Geldpolitik die Inflation in vielen Ländern nahe null. Auch das reale Wachstum liegt unter den Erwartungen, aber die richtige wirtschaftspolitische Antwort auf diese Situation wird kontrovers diskutiert. Sie schwankt zwischen den Vertretern einer nachfrageseitigen sogenannten Säkularen Stagnation und den Befürwortern angebotsseitiger Reformen. Dieser Text unterzieht die nachfrageseitige Rhetorik dieser Debatte und ihre empirische Grundlage einer kritischen Würdigung. Damit kommt er zu dem Schluss, die radikaleren Forderungen etwa nach einem massiven Ausweiten von staatlichen Ausgaben infrage zu stellen.

Die nachfrageseitigen Beiträge zur Debatte versuchen vor allem eine Erklärung für die Outputlücke zu finden (Ball, 2014; Krugman, 2014; Summers, 2014; 2015). Allen voran bezieht sich Summers (2015) auf eine Schätzung des Produktionspotenzials aus dem Jahr 2007, also vor dem Beginn der Finanzkrise:

We have made almost no progress catching up to what was regarded as economic potential in 2007. (Summers, 2015, 60).

Die Outputlücke ist die Differenz vom tatsächlichen Bruttoinlandsprodukt (BIP) und einem geschätzten Produktionspotenzial. Wenn das beobachtbare Output geringer ist als das Produktionspotenzial befindet sich die Volkswirtschaft unterhalb ihres Potenzials und die Outputlücke ist kleiner als null.

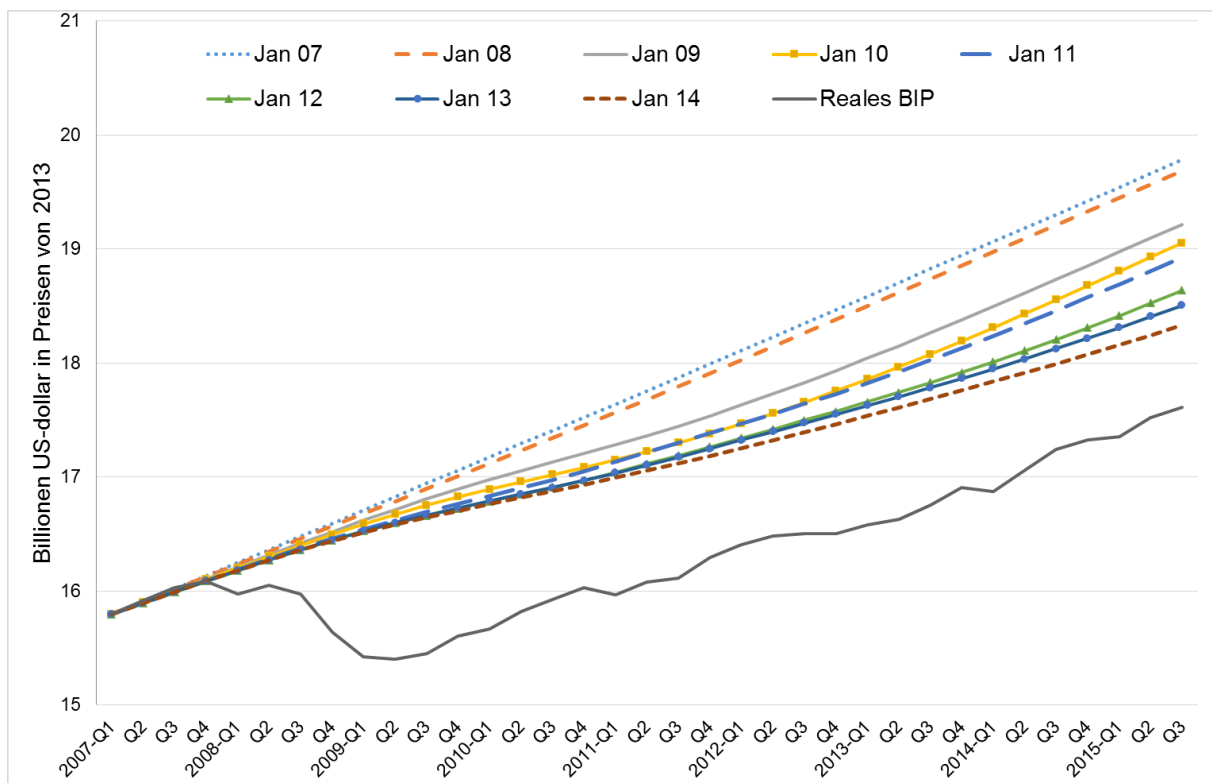
Die Lücke des in Abbildung 1 bis zum Jahr 2015 extrapolierten Trends von 2007 zu dem tatsächlich erbrachten BIP erscheint grafisch frappierend groß und begründet so die wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen vor allem nach expansiver Fiskalpolitik entscheidend mit.

Neben der Wahl des Vergleichsmaßstabs ist das zweite Element von Summers' Rhetorik die Wiedereinführung des Begriffs Säkulare Stagnation: Summers hat 2013 in einer Rede vor dem IWF die Outputlücke der USA thematisiert und in den Zusammenhang mit dem Artikel von Hansen (1939) gebracht, der auf seiner Rede 1938 vor der American Economic Association basiert (s. auch Summers, 2014). Dieser hatte argumentiert, dass dem US-Wachstum eine deutliche Reduzierung bevorstehe, weil es durch langfristige, unterliegende Trends (Erhöhung des Durchschnittsalters der Bevölkerung, das Ende der Ausweitung des amerikanischen Territoriums und eine verringerte Innovationstätigkeit) bald weniger Anreize für Investitionen gebe und es zu einer Unterauslastung der Produktionspotenziale

kommen würde. So würde langfristig das Sparangebot die Investitionsnachfrage übersteigen und der marktklärende Zins dadurch sinken. Dies ist ein zentrales Merkmal der Erklärungsansätze für Niedrigwachstum auf der Nachfrageseite, während auf der Angebotsseite nach Gründen für ein niedrigeres Produktionspotenzial gesucht wird.

### Abbildung 1: Revidierte Erwartungen

Schätzungen des Produktionspotenzials und tatsächliches BIP der USA, 2007–2015



Quelle: Congressional Budget Office, 2014/Summers, 2014, 28

Da Nominalzinsen eine natürliche Untergrenze von null hätten und damit möglicherweise das Gleichgewichtsniveau nicht erreichen könnten, sieht Summers (2015, 61) im sinkenden Gleichgewichtszins den wesentlichen Grund dafür, warum bestimmte makroökonomische Konstellationen auf der Nachfrageseite zu langfristig geringerem Wachstum führen können. Er gibt Gründe dafür an, dass er dies für die USA für sehr wahrscheinlich hält. Auf der Investitionsnachfrageseite seien das: verringertes Bevölkerungswachstum, gefallene relative Preise von Kapitalgütern und die heutigen Technologien, die weniger kapitalintensiv seien als die früherer Epochen, die viel mehr auf Güterproduktion beruhten. Auf der Sparangebotsseite sind das vor allem erhöhte Sparquoten in Entwicklungs- und Schwellenländern, stärkere Bankenregulierung und dadurch erhöhte Nachfrage nach risikolosen

Vermögenswerten sowie erhöhte Einkommens- und Vermögensungleichheit, da am oberen Ende des Einkommensspektrums mehr gespart wird.<sup>1</sup>

Mit der in Abbildung 1 gezeigten Outputlücke in Verbindung mit dem Begriff Säkulare Stagnation hat Summers auf die Dringlichkeit der Situation hingewiesen und dadurch die Möglichkeit geschaffen, unkonventionelle Lösungsvorschläge zu finden, die vor allem in einer Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage durch staatlichen Konsum und Investitionen besteht. Gerade bei niedrigen Zinsen sei es daher falsch zu versuchen, die Staatsschulden zu reduzieren (Summers, 2015, 64).

Die angebotsseitigen Erklärungen für lang anhaltendes niedriges Wachstum sprechen entweder von Verringerungen des technologischen Fortschritts oder von geringerem Einsatz von Arbeit und Kapital. Gordon (2015) hat in seinen verschiedenen Beiträgen geäußert, dass in den USA in den vergangenen Jahrzehnten beide Elemente zu der Abschwächung des Wachstums beigetragen haben. Er kontrastiert die großen technischen Entwicklungswellen seit dem Ende des 19. Jahrhunderts mit der Digitalisierung, die in den 1960er Jahren begann. Während die erste industrielle Revolution im 19. Jahrhundert mit neuen Technologien wie der Eisenbahn, dem Dampfschiff und der Stahlproduktion sowie die zweite zwischen den Weltkriegen, zum Beispiel mit der Elektrifizierung, der Chemieindustrie und der Fließbandproduktion, Wachstumsraten der Technologie von jährlich um 2 Prozent erzeugt hätten, sei der Effekt der Digitalisierung auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität mit 0,7 Prozent nur knapp ein Drittel dessen gewesen und sei jüngst sogar noch weiter gefallen. Er erklärt dies vor allem damit, dass der größte Rationalisierungseffekt der digitalen Technologie schon erreicht worden war und die zusätzlichen Effekte daher sehr gering waren. Vor allem zieht er aus der Betrachtung der langfristigen Tendenz den Schluss, dass es keine Anzeichen für eine Beschleunigung des Technologiewachstums in naher Zukunft gebe.

Dem gegenüber äußern sich Mokyr et al. (2015) sowie Brynjolfsson und McAfee (2014) deutlich optimistischer über die Auswirkungen neuer, sich bereits abzeichnender Technologien auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität. Mokyr et al. (2015, 46 ff.) nennen umweltfreundliche Energiegewinnung und neuartige Antibiotika als Bereiche, in denen technischer Fortschritt notwendig und wahrscheinlich ist. Sie betonen aber auch die verbesserten Fähigkeiten der Wissenschaft an sich, Innovationen hervorzubringen, und nennen als Beispiel die in den vergangenen Jahren deutlich reduzierten Kosten der Entschlüsselung des menschlichen Genoms. Brynjolfsson und McAfee (2014) betonen vor allem die Möglichkeiten, die in

---

<sup>1</sup> Bei den derzeitigen Zinsen nahe null kann dieser Effekt theoretisch aber die entgegengesetzte Verteilungswirkung haben.

Deutschland unter dem Schlagwort Industrie 4.0 kursieren, also der Vernetzung der industriellen Fertigung unter dem Einsatz von selbstlernenden Robotern und der dynamischen Analyse von großen Datensätzen (Big Data). Inspiriert von ihren Einblicken in die Labors der Gegenwart prognostizieren sie für die nahe Zukunft große Steigerungen der gesamtwirtschaftlichen Produktivität.

Gordons (2014, 55 ff.) Pessimismus hinsichtlich der Entwicklung des Produktionspotenzials stützt sich außerdem auf den verringerten Einsatz von Kapital und Arbeit. Dies fasst er unter der Parole „Vier Gegenwinde“ („headwinds“) zusammen:<sup>2</sup> (1) ein sich verringernder Anteil der Erwerbs- an der Gesamtbevölkerung, (2) geringere Fortschritte im Bildungsbereich, (3) wachsende Ungleichheit und (4) stärker als erwartet wachsende Staatsschulden relativ zum BIP als Ergebnis des sich verlangsamen BIP-Wachstums.

In den USA waren die langfristigen Folgen der Finanzkrise auf die Erwerbsbevölkerung schlimmer als im Euroraum, zum Beispiel, weil kurzfristig entlassene Arbeitnehmer während ihrer Arbeitslosigkeit Fähigkeiten verloren, die ihnen den Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt dauerhaft unmöglich machten (Teulings/Baldwin, 2014, 8). Die Probleme bei der Bildung sind zu einem gewissen Grad auch US-spezifisch, da die Schul- und Hochschulbildung dort im internationalen Vergleich nur mittelmäßig abschneidet (Gordon, 2015, 56). Bessere Bildung wird auch in Europa regelmäßig angemahnt. Einkommensungleichheit ist besonders in den USA eng mit Bildung und Gesundheit verbunden und wirkt sich langfristig auch auf die Arbeitsproduktivität aus (Gordon, 2015, 57). Schließlich sieht Gordon noch eine Bedrohung für das Potenzial-BIP durch einen sich selbst verstärkenden Effekt höherer Staatsschuldenquoten in den kommenden Jahrzehnten.

Während dieses Szenario für die USA schon düster erscheint, stellt Crafts (2014) den Euroraum noch in einem deutlich schlechteren Licht dar. Die noch ungünstigere demografische Entwicklung der Gesellschaft, eine geringere Wettbewerbsintensität und zu starke Regulierung sowie der durch den Euro begrenzten Willen zur staatlichen Strukturpolitik seien Faktoren, die Aussichten für das Potenzial-Wachstum des Euroraums deutlich hinter denen der USA zu vermuten. Schließlich warnt Crafts (2014, 93) davor, dass auch die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) sich als insgesamt weniger wachstumsorientiert erweist als die der US-Zentralbank.

---

<sup>2</sup> Ein früherer Text spricht von sechs Gegenwinden (Gordon, 2012, 17). Ein weiterer Faktor sei die Globalisierung, die in den USA zu niedrigeren Löhnen speziell in der Mittelschicht führe. Als weitere Faktoren wurden höhere Energiekosten zur Vermeidung der Erderwärmung angeführt.



Diese kurze Übersicht verdeutlicht auch, dass bei näherem Hinsehen die Trennung zwischen nachfrage- und angebotsseitigen Argumenten verschwimmt. So schlagen sich Ungleichheit und strukturelle Alterung der Bevölkerung bei Gordon (2014) auch auf der Nachfrageseite nieder. Abbildung 1 wiederum zeigt auch weitere Schätzungen des Produktionspotenzials zu späteren Prognosezeitpunkten, die nach Eintritt der Krise immer weiter nach unten revidiert wurden. Allerdings bleiben die wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen von Summers weitgehend nachfrageorientiert. Er macht sogar deutlich, dass bei einem negativen Nachfrageschock die Erhöhung des Produktionspotenzials durch Strukturreformen das Preisniveau weiter unter Druck setzen könnte (Summers, 2015, 63 f.). Eine wichtige Frage ist daher, wie viel des geringeren Wachstumstempos auf eine erhöhte Outputlücke (Nachfrage) und wie viel auf ein geringeres Produktionspotenzials (Angebot) zurückzuführen ist.

Wie Abbildung 1 zeigt, beruht die nachfrageseitige Lesart der Krise auf einem Trend, der ausgehend vom Jahr 2007 nahezu linear mit der Geschwindigkeit des Wachstums unmittelbar vor der Krise fortgeschrieben wird. Die Wachstumsgeschwindigkeit bis zum Eintritt der Krise ist aber nur mit geringer Wahrscheinlichkeit ein adäquater Maßstab für das langfristige Trendwachstum. Wenn sich die gesamtwirtschaftliche Produktion zum Beispiel in Wellen um den langfristigen Trend herumbewegt, ist die Phase vor dem Ausbruch der Krise vermutlich eine Boomphase mit erhöhtem Wachstum gewesen. Im Nachhinein ist es daher angemessen, das bis dahin angenommene Trendwachstum nach unten zu korrigieren. Je mehr dies geschieht, desto stärker relativiert dies auch die daraus folgenden wirtschaftspolitischen Handlungsempfehlungen.

Dieser Text konfrontiert daher die Methode der Trendidentifikation mit alternativen Methoden. Wenn man variierendes Trendwachstum einführt, zeigt sich, dass ein großer Teil des zurückgegangenen BIP auf eine vorübergehende Verlangsamung des Trendwachstums zurückzuführen ist. Damit wird den angebotsseitigen Argumenten der Debatte größeres Gewicht eingeräumt. Eine Erklärung für das gesunkene Produktionspotenzial findet sich in der Theorie kreditgetriebener Blasen, wie Kindleberger (2005, 25 ff.) sie auf Basis der Ideen von Hyman Minsky verwendet. Beginnend mit einem Schock, der positive Erwartungen bei Investoren schürt, und einem prozyklisch erhöhten Geld- und Kreditangebot entwickelt sich eine Euphorie, die zu Überinvestitionen führt und damit zu Vermögenspreisblasen, die irgendwann platzen. Das danach schrumpfende Kreditangebot kann zu einer langfristigen realen Krise führen.<sup>3</sup> Vor der letzten Finanzkrise 2007–2008 können etwa

---

<sup>3</sup> Eichengreen und Mitchener (2004) sowie Schularick und Taylor (2012) untersuchen den Zusammenhang von Krediten und Konjunkturkrisen empirisch.

Regulierungslücken auf dem Markt für verbriefte Immobilienkredite als auslösender Schock im Sinne von Minsky angesehen werden. Dies zeigt, dass eine marktfreundlich intendierte Politik auch zu Destabilisierung führen kann. Nicht unerwähnt bleiben darf aber an dieser Stelle, dass hinter dem US-Immobilienboom auch die sozialpolitische Erwägung stand, unteren Einkommensschichten den Zugang zu Eigenheimkrediten zu ermöglichen.

Zwar betont auch Summers die Ungleichgewichtigkeit des Wachstums 2003–2007 sowie der 1990er Jahre und der Dot-Com-Bubble (Summers, 2014, 32). Seiner Argumentation folgend drückt sich in der unzureichenden Krisenbewältigung und dem ungleichgewichtigen Vorkrisenwachstum eine langanhaltende Nachfrageschwäche aus, die er mit dem Etikett Säkulare Stagnation versieht. Dieser Artikel zieht aus dem Erklärungszusammenhang kreditgetriebenen Wachstums allerdings andere Schlüsse. Denn es ist nicht konsequent durchdacht, das BIP-Wachstum der Boomjahre 2003–2007 als nicht nachhaltig zu identifizieren, aber es dennoch als Potenzialproduktion fortzuschreiben, als ob es gleichgewichtig gewesen sei und dann aus dem Nichterreichen dieses Wachstumspfad wirtschaftspolitische Forderungen abzuleiten. In diesem Artikel wird daher die Krisenbewältigung in den USA und Europa neu bewertet und der Zusammenhang mit Finanzkrise in einen historischen Kontext gestellt. Die Hauptforderung von Summers wird damit relativiert, makroökonomische Grundprinzipien zu verwerfen, wie etwa die öffentliche Verschuldung dauerhaft finanzierbar zu gestalten.

Im nächsten Abschnitt werden zunächst einige grundlegende Konzepte erläutert. Danach wird diskutiert, wie das Trendwachstum bestimmt werden kann, bevor gewisse Parallelen im wirtschaftshistorischen Bereich durch Vergleiche mit den Finanzkrisen 1873 und 1929 gezogen werden. Der letzte Abschnitt zieht ein wirtschaftspolitisches Fazit.

## **2. Wachstumsbegriffe und alternative Messverfahren**

### **2.1 Produktionspotenzial und Outputlücke**

Die Debatte zu den weltweiten Wachstumsaussichten nimmt Bezug auf die Wachstumsraten des BIP in konstanten Preisen. Während diese als statistische Messgröße einheitlich angewendet wird, finden sich aber zuweilen Pro-Kopf-Größen und zuweilen die Gesamtproduktion einer Volkswirtschaft als Bezugsgröße. Dieser Abschnitt stellt die entscheidenden Konzepte dar. Es werden zunächst die gesamtwirtschaftliche Produktion und ihre Einflussgrößen definiert und danach die

Pro-Kopf-Darstellung eingeführt. Dann wird das Konzept der Wachstumslücke erläutert.

Als Ausgangspunkt dient die gesamtwirtschaftliche Produktion (Y), die als eine Kombination von drei Einflussgrößen definiert ist:

$$Y = A F(K,L) \quad (1)$$

wobei die Produktion Y als Output mit dem realen BIP gemessen wird. Diese ergibt sich auf der Inputseite durch K für Kapital und L für Arbeit, die durch die Funktion F(.) verknüpft sind. A ist ein Skalierungsfaktor, der das Verhältnis von Input und Output verändern kann und meist mit dem Begriff Technologie oder Totale Faktorproduktivität (TFP) bezeichnet wird. Arbeit und Kapital werden Produktionsfaktoren genannt.

Im neoklassischen Wachstumsmodell gilt: Wenn alle Produktionsfaktoren vollständig genutzt werden, befindet sich die Volkswirtschaft auf dem gleichgewichtigen Produktionspfad. Anders ausgedrückt: Sie nutzt ihr Produktionspotenzial vollständig aus.

Die angebotsseitigen Debattenbeiträge befassen sich mit den Determinanten dieses Produktionspotenzials, während die nachfrageseitigen Argumente Abweichungen vom Produktionspotenzial, also die Unterauslastung der Produktionsfaktoren, thematisieren. Die Differenz zwischen Potenzial-BIP und tatsächlichem BIP wird als die Produktions- oder Outputlücke bezeichnet.

Mit Gleichung (1) lassen sich die angebotsseitigen Debattenbeiträge weiter unterscheiden in solche, die die Einflussgrößen Kapital und Arbeit diskutieren, und solche, die die Technologie thematisieren. Gordons Beiträge beziehen sich auf beides mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung (Gordon, 2012; 2015).

Der Kapitalstock K besteht aus den physischen Produktionsmitteln der Wirtschaft wie Boden, Maschinen und Gebäuden. Sie bestimmen das Produktionspotenzial gemeinsam mit der zur Verfügung stehenden Arbeit L.

Arbeit kann unterschiedlich gemessen werden. In der einfachsten Darstellung ist es die Bevölkerung eines Landes. So nimmt man aber implizit an, dass alle Menschen arbeiten. Tatsächlich ist aber der Anteil der Bevölkerung, der aktiv am Wirtschaftsleben teilnimmt, von Land zu Land unterschiedlich und ein wichtiges Argument für die Bestimmung von Wachstum. Wenn zum Beispiel der Anteil der

Rentner an der Bevölkerung wächst, sinkt der Anteil derjenigen, die arbeiten und dabei das BIP erhöhen.

Zunächst werden vereinfachend die Erwerbstätigen eines Landes mit der Bevölkerung gleichgesetzt. Dann gelangt man zu einer Darstellung von Produktion pro Kopf, indem beide Seiten der Gleichung durch  $L$  geteilt werden:

$$Y/L = A F(K/L) \quad (2)$$

Dies ist eine Darstellung, die das Niveau der Produktion von Ländern mit unterschiedlicher Bevölkerungsgröße vergleichbar macht. Werden nur die Veränderungsraten des BIP zum Vorjahr diskutiert, spielt die Bevölkerungsgröße für die Vergleichbarkeit zwar zunächst keine Rolle, weil sich die Bevölkerung im Jahresvergleich nur wenig ändert. Wenn die Bevölkerungen allerdings doch unterschiedlich schnell wachsen, gilt es, dies zu beachten. Zum Beispiel wuchs Frankreichs Bevölkerung in den vergangenen fünf Jahren, in Deutschland schrumpfte sie dagegen. Die Wachstumsraten der Gesamtproduktion waren daher für Frankreich höher als die der Pro-Kopf-Raten, weil mehr Menschen an der Produktion teilnahmen. In Deutschland war das umgekehrt: Die erhöhte Produktion verteilte sich auf immer weniger Köpfe, daher war die Pro-Kopf-Wachstumsrate höher als die der Gesamtproduktion.

Man muss sich daher entscheiden, was die relevante Bezugsgröße darstellen soll. Das Wachstum pro Kopf spiegelt besser wider, wie viel jeder Einzelne zur gesamten Produktion beiträgt und ist daher auch ein Produktivitätsindikator. Gerade über längere Zeiträume liefert diese Darstellung ein informativeres Bild der Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft als das Wachstum der Gesamtwirtschaft. Da Produktion auch eng mit dem Volkseinkommen verbunden ist, wird durch die Pro-Kopf-Betrachtung besser sichtbar, wie sich die Wohlfahrt jedes Einzelnen gemessen an den Konsummöglichkeiten entwickelt hat.

Die gesamte Größe einer Volkswirtschaft spielt allerdings dann eine Rolle, wenn ihre absolute Leistungsfähigkeit gefragt ist, etwa für die Tragfähigkeit des Schuldenstocks eines Landes. Wenn also strikt nach dem Ergebnis des Produktionsprozesses gefragt wird, ohne nach den Bedingungen der Entstehung oder den Wohlfahrtskonsequenzen zu fragen, ist das Wachstum des Gesamt-BIPs vorzuziehen.

Da dieser Text die Wachstumsdebatte in einen zeitlich größeren Kontext stellt und die Entwicklung der Bevölkerung außerdem ein wichtiges Argument ist, wird im Weiteren generell das Pro-Kopf-Wachstum diskutiert und es wird speziell darauf

hingewiesen, wenn die gemachten Schlussfolgerungen von der Betrachtung der Gesamtproduktion abweichen.

Unabhängig vom Gesamt-BIP oder Pro-Kopf-BIP ist die Debatte um Minimalwachstum eine normative Debatte. Sie diskutiert den Unterschied zwischen dem beobachteten BIP und dem als angemessen wahrgenommenen Niveau oder die sogenannte Outputlücke, die folgendermaßen definiert ist:

$$Y_{\text{gap}} = (Y_a - Y_p) / Y_p, \quad (3)$$

wobei  $Y_a$  das aktuell beobachtete BIP ist und  $Y_p$  das Produktionspotenzial. Wenn das beobachtete Output geringer ist als das Produktionspotenzial, ist die Outputlücke negativ und die Volkswirtschaft befindet sich unterhalb ihres Potenzials. Da  $Y_a$  durch die statistischen Daten gegeben ist, hängt die Outputlücke vor allem davon ab, wie  $Y_p$  definiert wird. Wird  $Y_p$  als hoch angenommen, wächst der negative Betrag der Outputlücke. Als Produktionspotenzial kann, zum Beispiel das Niveau vor dem Einsetzen einer Rezession angenommen werden. Es kann aber auch eine Wachstumsgeschwindigkeit vor dem Einsetzen einer Krise über einige Jahre fortgeschrieben werden. Je höher diese Rate ist, desto höher ist auch die Outputlücke zu einem späteren Zeitpunkt.

Neben der Outputlücke kann auch die Wachstumslücke bestimmt werden. Sie errechnet sich aus der Differenz der Wachstumsraten des Produktionspotenzials und des tatsächlichen BIP in einem bestimmten Zeitraum.

Die nächsten Abschnitte beschäftigen sich mit den verschiedenen Möglichkeiten, Produktionspotenziale herzuleiten und sie mit dem jeweils gemessenen BIP zu vergleichen.

## 2.2 Kurzfristiges Wachstum in langfristiger Perspektive

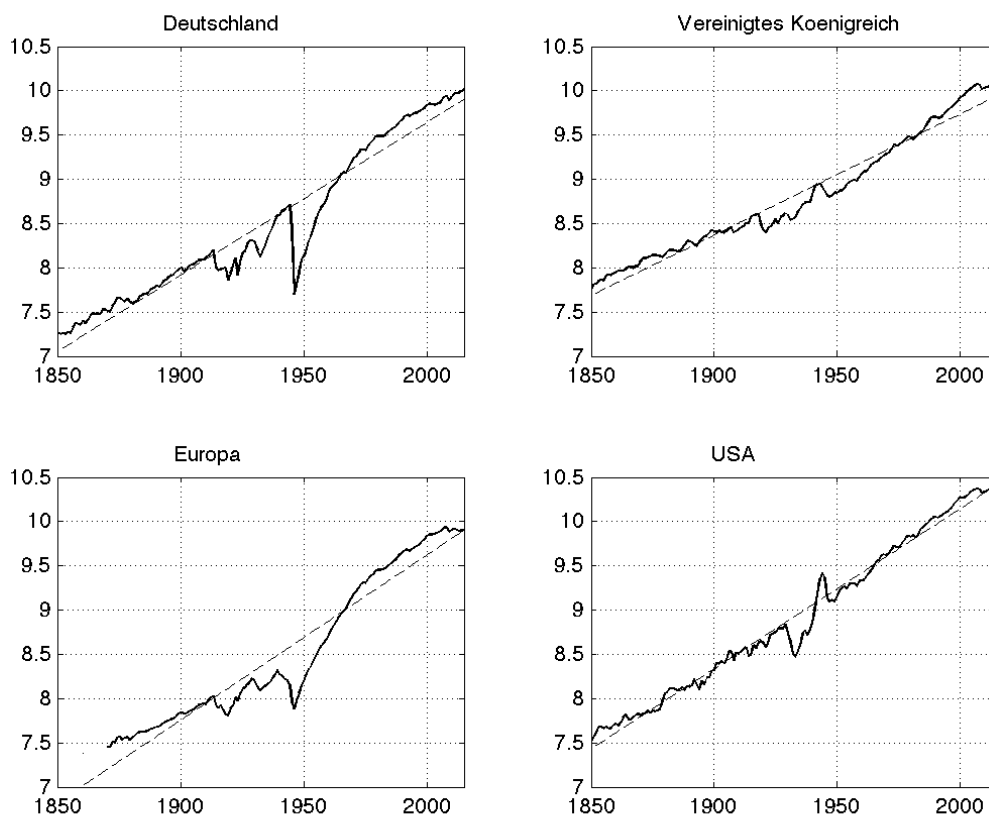
Dieser Abschnitt widmet sich dem vermeintlich aktuell zu geringen Wachstum verdeutlicht mit der Größe der Outputlücke. Diese hängt stark von dem zum Vergleich herangezogenen Produktionspotenzial ab. In diesem Abschnitt ist es das Ziel, realistischere Wachstumsraten für das Fortschreiben bis 2015 zu identifizieren und damit auch die Outputlücken neu zu bestimmen.

Stetiges Wachstum wird in der Ökonomik als sogenannter stilisierter Fakt betrachtet, was jährlich eine konstante Wachstumsrate impliziert. Dies erzeugt eine exponentiell steigende Kurve, da die Wachstumsrate in jedem Jahr auf eine größere Basis

angewendet wird. Abbildung 2 zeigt das BIP pro Kopf in Preisen von 1990 im Vergleich zum jeweiligen kontinuierlich steigenden Trend berechnet bis 2015. Die logarithmische Skala stellt dabei exponentielles Wachstum als Gerade dar und prozentuale Veränderungen erscheinen zu jedem Zeitpunkt gleich groß. Diese Darstellung erlaubt es, Abweichungen vom langfristigen Durchschnittswachstum zu identifizieren, mit anderen Ländern zu vergleichen und somit einen großen Bogen über die Entwicklung seit der Industrialisierung zu spannen und die Zeit seit der letzten Finanzkrise 2007–2008 historisch einzuordnen.

### Abbildung 2: Rückkehr zum langfristigen Wachstumspfad

Reales BIP pro Kopf in Geary-Khamis-Dollar (logarithmiert) verglichen mit dem linearen Trend auf der Basis 1850–2015 bzw. 1870–2015 für Europa (gestrichelt)



Europa = bevölkerungsgewichtetes Mittel aus Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien. Geary-Khamis-Dollar ist eine internationale Vergleichswährung.

Quellen: Bolt/van Zanden, 2014; The Conference Board, Total Economy Database; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Wird das durchschnittliche Wachstum über den gesamten Zeitraum mit dem verschiedener Abschnitte verglichen, zeigt sich, dass nur während einer einzigen längeren Periode die Volkswirtschaften dauerhaft schneller als das langfristige Mittel wuchsen, und zwar nach dem Zweiten Weltkrieg, eine Zeit, die in Deutschland das

Wirtschaftswunder und in den USA „Das Goldene Zeitalter des Kapitalismus“ genannt wurde. Tabelle 1 liefert in der ersten Spalte das jährliche Wachstum pro Kopf der Gesamtperiode, das in den westlichen Industrieländern bei 1,4 bis 1,8 Prozent lag. Im Zeitraum 1946 bis 1980 lagen dagegen die Raten in Europa, unter anderem wegen des Aufholprozesses nach den starken Zerstörungen durch den Krieg, bei ungefähr 4,7 Prozent pro Jahr. Neben den ungewöhnlich hohen Wachstumsraten ist allerdings entscheidend, dass alle beobachteten Volkswirtschaften den langfristigen Wachstumspfad nicht nur einholten, sondern sich langfristig oberhalb des Pfads stabilisierten. Dies zeigt, dass es sich nicht nur um einen Aufholprozess handelte, sondern auch, dass sich nach dem Zweiten Weltkrieg die Wirtschaftsstrukturen so veränderten, dass sie langfristig höhere Einkommen pro Kopf ermöglichten, als dies eine Prognose basierend auf den Daten bis einschließlich 1950 nahegelegt hätte. Dabei holten die Einkommen der europäischen Nationen relativ zu den USA deutlich auf. Dieser Konvergenzprozess kam aber in den 1970er Jahren zum Erliegen. Im Durchschnitt liegen die europäischen Pro-Kopf-Einkommen seitdem bei etwa 70 Prozent der US-Einkommen. Starke Abweichungen nach unten beobachtet man dagegen in Europa während der Zeit der beiden Weltkriege einschließlich der Zwischenkriegszeit und in den USA durch die Große Depression beginnend im Jahr 1929, also im Zusammenhang von massiven militärischen und politischen Krisen.

### **Tabelle 1: Wachstumsraten im Überblick**

Wachstumsraten des realen BIP pro Kopf, in Prozent

	1850–2015	1946–1980	1980–2005	2015
Deutschland	1,7	5,4	1,5	0,8
Vereinigtes Königreich	1,4	1,9	2,3	1,8
Europa	1,7	4,7	1,7	0,9
USA	1,8	2,1	2,1	1,8

Wachstumsraten =  $(y_T - y_t)^{1/(T - t)} - 1$ , mit  $t$  = erstes Jahr und  $T$  = letztes Jahr.

Europa = bevölkerungsgewichtetes Mittel aus Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien.

Quellen: 1850–1949: Bolt/van Zanden, 2014 1950–2015: The Conference Board, Total Economy Database, 2015; 2015: IMF World Economic Outlook Database, Oktober 2015

Neben dem langfristigen Wachstum gibt es auch kurzfristige Beschleunigungen und Verlangsamungen des BIP. Diese Unterscheidung entspricht in der Debatte um die Säkulare Stagnation der Unterscheidung von Produktionspotenzial und Outputlücke. Wird das Produktionspotenzial zu hoch angesetzt, erscheint die konjunkturelle Situation in einem schlechteren Licht. Es spricht vieles dafür, dass das Produktionspotenzial, das Summers (2015; s. Abbildung 1) als Maßstab für die



Nachkrisenperformance ansetzt, sich zu sehr am Aufschwung vor der Krise orientiert und daher zu optimistisch geschätzt ist. Dies wiegt umso schwerer, als die US-Konjunktur getrieben war von niedrigen Zinsen, günstigen Hauskrediten und Handelsbilanzdefiziten, während in Südeuropa Kapitalimporte aus dem Norden die Konjunktur befeuerten. Daher soll hier mithilfe einer langfristigeren Perspektive ein realistischerer Wachstumstrend gefunden werden.

Dazu bietet sich ein Vergleich unterschiedlicher linearer Trends an, denn das Produktionspotenzial bei Summers (2015) beruhend auf Berechnungen des Congressional Budget Office (CBO) im Jahr 2007 kann durch eine einfache Fortschreibung des Trends von 2002–2007 gut angenähert werden.<sup>4</sup> Aus den oben beschriebenen Gründen sollte ein Trend auf der Basis weiter zurückliegender Jahre und unter Ausschluss der unmittelbaren Vorkrisenperiode berechnet werden. Im Ergebnis wird hier ein Trend auf Basis der Jahre 1980–2005 präsentiert.

Wie oben gezeigt bedeutet der Zeitraum ab 1980 für die Europäer im Vergleich zu der Nachkriegszeit eine Rückkehr zu dem Trend, der in der Mitte des 19. Jahrhunderts mit der Industrialisierung begann. Die Wachstumsraten näherten sich Zeitraum 1980 bis 2005 Werten von 1,5 bis 2,3 Prozent an (Tabelle 1). Dies bedeutet auch eine Rückkehr der Wachstumszahlen zu den Prozentraten der USA, die keinen Niveaueinbruch nach dem Zweiten Weltkrieg erlitten und daher während der 1950er bis 1970er Jahre mit etwa gleicher Geschwindigkeit weiterwuchsen. Die Rückkehr zu den langfristigen Wachstumsraten 1980–2005 im Vergleich zu 1850–2015 kann als starkes Indiz dafür gewertet werden, dass sie das dauerhafte Wachstumspotenzial einer Volkswirtschaft abbilden und daher auch als Maßstab für die Performance nach der Finanzkrise herangezogen werden können.

Für das Jahr 1980 spricht eine Reihe von weiteren Gründen. Die 1970er Jahre können als Übergangsperiode zwischen dem raschen Aufholwachstum der Nachkriegsjahre und dem Rückkehr zum Langfristtrend gesehen werden. Die Ölpreisschocks und das Aus des Bretton-Woods-Systems fester Wechselkurse im Jahr 1973 brachten starke Konjunkturschwankungen, beschleunigten die Inflation und beendeten eine Phase außergewöhnlicher makroökonomischer Stabilität. Um den Einfluss dieser Turbulenzen nicht zu groß werden zu lassen, sollten die 1970er Jahre daher von der Berechnung der Trendgerade ausgeschlossen werden. Im Jahr 1980 selbst lag das BIP in keinem der beobachteten Länder deutlich oberhalb oder unterhalb des Trends. Im Jahr 2005 dagegen, in den meisten Ländern Teil des Aufschwungs bis 2007, war das BIP tendenziell schon konjunkturell erhöht. Eine

---

<sup>4</sup> Die Outputlücke laut CBO betrug im Jahr 2015 12,4 Prozent des realen BIP. Die Lücke auf Basis des Trends 2002–2007 betrug 12,1 Prozent.

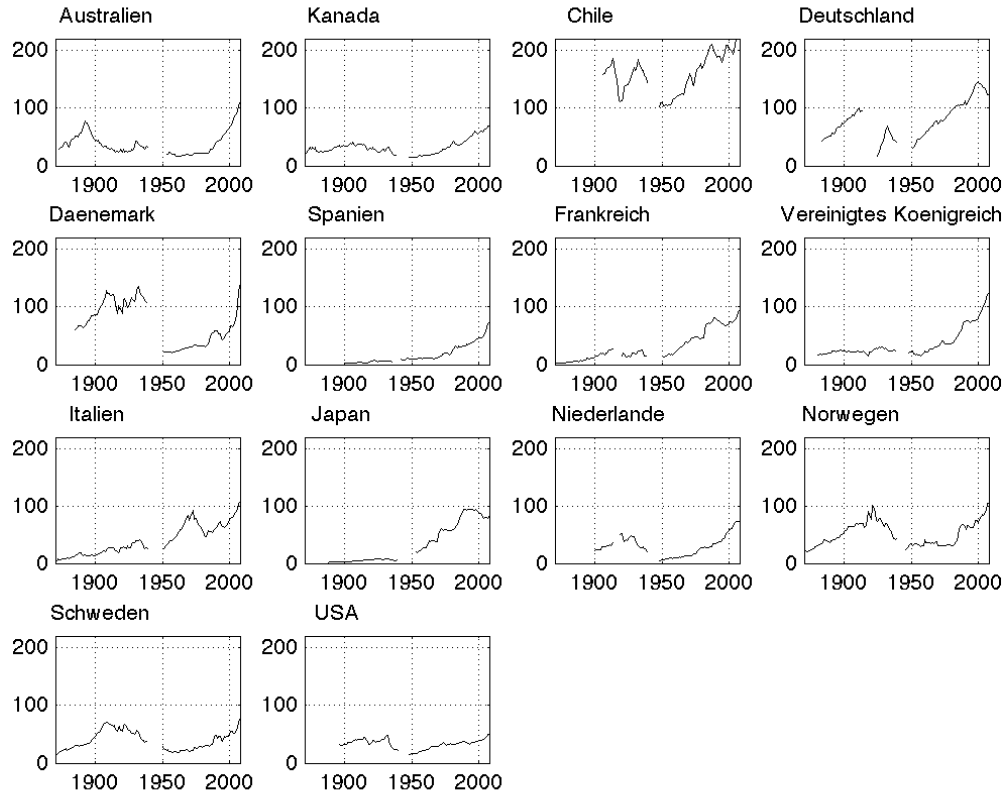


Trendgerade, die in dem neutralen Jahr 1980 beginnt und in dem Aufschwungjahr 2005 endet, ist aus diesem Grund eher als leicht überhöht einzuschätzen.

Ein weiterer Grund, den Trend 1980–2005 als optimistisch einzuschätzen, ist, dass kreditgetriebenes Wachstum kein spezifisches Problem der letzten Finanzkrise darstellt, sondern auch einer allgemeinen Entwicklung in der Nachkriegsgeschichte folgt. In vielen entwickelten Ländern stiegen die Schulden nach dem Zweiten Weltkrieg, wie Schularick und Taylor (2012) für 14 OECD-Staaten anhand von privaten Krediten im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung zeigen (Abbildung 3). Nachdem diese zwischen den Weltkriegen vielerorts zurückgegangen waren, begann nach 1950 ein rasantes Schuldenwachstum, sodass in der Mehrheit der untersuchten Länder um 1980 die Niveaus der Vorkriegszeit wieder erreicht wurden. Die Periode 1980 bis 2005 war also selbst schon durch starkes Kreditwachstum geprägt. Dennoch liefern die in dieser Zeit verankerten Wachstumstrends für die meisten Industriestaaten deutlich niedrigere Outputlücken als das Produktionspotenzial bei Summers, wie in diesem Text gezeigt wird.

### Abbildung 3: Anstieg privater Verschuldung

Verhältnis von privaten Bankkrediten zu dem nominalen BIP in Prozent, 1870–2008

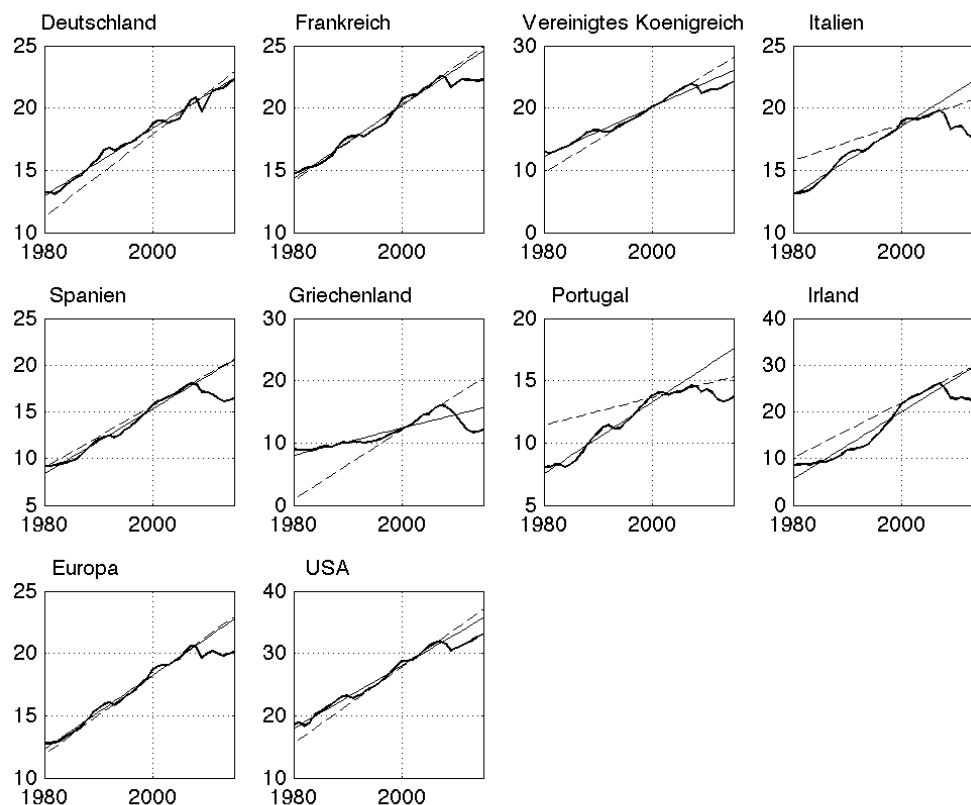


Quelle: Schularick/Taylor, 2012

Schließlich stellt sich die Frage, warum nicht gleich der Trend seit 1850 herangezogen werden sollte, sondern stattdessen die Jahre 1980–2005. Dies empfiehlt sich, um Frühentwickler wie das Vereinigte Königreich und relative Spätentwickler wie Deutschland besser vergleichbar zu können. Die Industrialisierung des Vereinigten Königreichs begann schon Ende des 18. Jahrhunderts. Im Jahr 1850 war das Pro-Kopf-Einkommen daher schon auf einem deutlich höheren Niveau als in den meisten anderen Staaten. Daher war sein jährliches Pro-Kopf-Wachstum seit 1850 im Durchschnitt niedriger als das in Europa und den USA. Für das Vereinigte Königreich ist daher der Wachstumstrend seit 1980 besser vergleichbar mit den Trends anderer Länder als der Trend seit 1850.

#### **Abbildung 4: Unterschiede alternativer Wachstumstrends**

Reales BIP pro Kopf in 10.000 Geary-Khamis Dollar verglichen mit dem linearen Trend auf der Basis 1980–2005 (durchgezogen) und 2002–2007 (gestrichelt) fortgeschrieben für 2008–2015



Europa = bevölkerungsgewichtetes Mittel aus Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien.

Quellen: The Conference Board, Total Economy Database; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Abbildung 4 zeigt das Pro-Kopf-BIP seit 1995 mit zwei Trends: einem berechnet auf der Basis 2002–2007 (gestrichelt) und einem auf der Basis 1980–2005 (durchgezogen). Durch den neuen Benchmark-Trend reduzieren sich die absoluten

Werte der Outputlücken im Jahr 2015 zum Teil deutlich: im Vereinigten Königreich von 16,1 auf 7,6 Prozent und in den USA von 12,1 auf 7,7 Prozent (Tabelle 2). In Deutschland schrumpft die Outputlücke von 2,6 auf 0,3 Prozent. Die weiter auffallend große Lücke für Europa verlangt allerdings nach einer näheren Betrachtung. Insgesamt liegt der Schluss nahe, dass der kurzfristige Vorkrisentrend 2002–2007 in den meisten Ländern eine zu optimistische Prognose für das Produktionspotenzial darstellt. Dadurch verschiebt sich die zu klärende Frage in Richtung des gesunkenen Produktionspotenzials.

**Tabelle 2: Der Maßstab zählt**

Outputlücken des realen BIP 2015 in Prozent des Produktionspotenzials

	Outputlücken basierend auf den linearen Trends des			
	BIP pro Kopf		BIP gesamt	
	2002–2007	1980–2005	2002–2007	1980–2005
Deutschland	–2,6	–0,3	–4,0	–4,6
Frankreich	–11,9	–10,4	–11,6	–6,9
Vereinigtes Königreich	–16,1	–7,6	–14,5	–1,8
Italien	–19,5	–29,3	–19,5	–22,9
Spanien	–25,5	–25,1	–29,4	–11,1
Griechenland	–69,2	–29,1	–69,7	–31,1
Portugal	–11,7	–28,3	–13,0	–25,0
Irland	–29,1	–29,2	–31,9	–6,1
Europa	–13,9	–12,8	–14,8	–10,3
USA	–12,1	–7,7	–10,9	–2,6

Outputlücke = (reales BIP – Produktionspotenzial)/Produktionspotenzial im Jahr 2015. Europa = bevölkerungsgewichtetes Mittel aus Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien. Für die übrigen Euroländer fehlen Daten ab 1850.

Quellen: The Conference Board, Total Economy Database; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Wird Europa allerdings in seine Einzelstaaten aufgeschlüsselt, zeigt sich, dass dies nicht für alle europäischen Länder gilt. Wie Abbildung 4 und Tabelle 2 zeigen, schrumpft die Outputlücke in Griechenland, wenn man den längerfristigen Trend zum Maßstab nimmt, während sie in Irland und Spanien nahezu unverändert bleibt. In Portugal und Italien steigt sie sogar. Das heißt, dass einige südeuropäische Länder in den Jahren vor der Finanzkrise nicht schneller oder sogar langsamer wuchsen als im Zeitraum 1980 bis 2005. Dafür kann eine Reihe von Gründen verantwortlich sein: die fehlende Abwertungsmöglichkeit nach dem Eurobeitritt, die Abwanderung von

Industrieproduktion in Schwellenländer, ein Abflauen internationaler Konvergenzprozesse oder eine veränderte Geldpolitik. Die Übertragung der zunächst für die USA formulierten These Säkularer Stagnation auf den Euroraum insgesamt kann daher eine differenziertere Betrachtung der europäischen Einzelstaaten nicht vollständig ersetzen.

Zudem ist für diesen Vergleich die Unterscheidung von Pro-Kopf-BIP und Gesamt-BIP wichtig, wie die beiden rechten Spalten von Tabelle 2 zeigen. In den USA, im Vereinigten Königreich, Frankreich, Irland, Italien und Spanien wuchs die Bevölkerung in den vergangenen zehn Jahren stärker als in den zwei Jahrzehnten davor. Im Aufschwung vor 2008 war also auch ein Bevölkerungseffekt enthalten. Wenn man das Gesamt-BIP betrachtet und den alternativen Trend 1980–2005 heranzieht, sinken ihre Outputlücken daher noch stärker, als wenn das BIP pro Kopf betrachtet wird, das den Bevölkerungsaufbau nicht enthält.

### **Tabelle 3: Der Maßstab zählt**

Wachstumslücken 2015 verglichen mit dem Trendwachstum auf Basis 2002–2007 und 1980–2005, reales BIP pro Kopf, in Prozent

	Wachstumsraten der Trends		BIP-Pro-Kopf-Wachstum	Wachstumslücken: Trendwachstum – BIP-Pro-Kopf-Wachstum	
	2002–2007	1980–2005	2015	2002–2007	1980–2005
	(I)	(II)	(III)	(III) – (I)	(III) – (II)
Deutschland	1,5	1,2	0,8	–0,7	–0,5
Frankreich	1,2	1,3	0,7	–0,5	–0,6
Vereinigtes Königreich	1,9	1,6	1,8	–0,1	0,3
Italien	0,8	1,3	0,5	–0,2	–0,8
Spanien	1,6	1,7	3,2	1,7	1,5
Griechenland	2,7	1,2	–1,7	–4,4	–2,9
Portugal	0,9	1,8	1,5	0,6	–0,3
Irland	2,4	2,4	4,0	1,6	1,6
Europa	1,3	1,3	0,9	–0,4	–0,4
USA	1,7	1,5	1,8	0,1	0,4

Europa = bevölkerungsgewichteter Mittelwert aus Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien. Wachstumslücke = durchschnittliche Wachstumsrate des realen BIP 2015 – durchschnittliche Wachstumsrate des Trends in den angegebenen Jahren.

Quellen: IMF WEO-Database, Oktober 2015

Die Argumentation von Summers lässt sich neben dem Augenmerk auf die Niveauunterschiede auch durch den Blick auf die Wachstumsraten des Pro-Kopf-BIP relativieren, denn in den USA, im Vereinigten Königreich, in Spanien und Irland lagen 2015 die Wachstumsraten über dem Vorkrisentrend von 1980–2005 (Tabelle 3).<sup>5</sup> In Deutschland und Griechenland sinkt die Wachstumslücke zumindest leicht durch die Anwendung des längerfristigen Trends. In Frankreich nimmt das Wachstum allerdings geringfügig und in Portugal und Italien deutlicher zu, wenn man den langfristigen und nicht den kurzfristigen Trend als Vergleich wählt. Es findet sich demnach innerhalb Europas eine große Bandbreite der Entwicklungen, während die Währungsräume in den USA und im Vereinigten Königreich durchgehend robuste Wachstumsraten vorweisen können.

Der langfristige Überblick eröffnet die Möglichkeit, die Outputlücken bei Summers zu relativieren, indem die Frage aufgeworfen wird, welches der langfristige Wachstumstrend sein soll, auf den nach einer Krise wieder eingeschwenkt wird. Es wird daher als eine mögliche Alternative ein in Steigung und Niveau etwas niedrigerer Trend vorgeschlagen, der sich an der Performance der Jahre 1980–2005 orientiert. Damit reduziert sich ein Teil des durch Nachfrageausfall zu erklärenden Rückstands.

### 2.3 Anpassung eines geglätteten Trends mit dem Hodrick-Prescott-Filter

Wurde bisher die Anpassung eines stetig wachsenden Trends diskutiert, ist es fraglich, wie realistisch diese Annahme überhaupt ist. In Konjunkturmodellen wird für das Wachstum üblicherweise kein konstant wachsender, sondern ein variabler Trend zugrunde gelegt.

Summers (2015, 60) zieht zur Berechnung der Outputlücke Prognosen für das Produktionspotenzial heran, die sich in diesem Fall aber wie eine kontinuierliche Fortschreibung des Trends 2002–2007 verhalten. Dennoch steckt ein komplexeres Berechnungsverfahren dahinter. Als weitere Alternative zu diesem Vorgehen schätzen wir hier das Trendwachstum, indem wir die BIP-Daten mit dem Hodrick-Prescott (HP)-Filter glätten. Dies ist in der makroökonomischen Literatur weit verbreitet (IWF, 2008, 26 ff.; Deutsche Bundesbank, 2015, 19 ff.).

---

<sup>5</sup> Für Tabelle 3 verwenden wir die aktualisierten Angaben des realen BIP pro Kopf der IMF WEO Database (Oktober 2015), da diese aktuelle Entwicklungen besser berücksichtigen als der auf Langfristigkeit angelegte Datensatz des Conference Board.

Ein Unterschied zu Prognosen des Produktionspotenzials besteht darin, dass der HP-Filter eine reine Glättung des BIP ist, während Prognosen des Produktionspotenzials zusätzliche makroökonomische Daten verwenden und diese in eine Produktionsfunktion eingehen lassen (Masi, 1997).<sup>6</sup> Bei den Prognosen geht man basierend auf Daten der Vergangenheit davon aus, dass sich der Arbeitsmarkt, die Investitionen und der technische Fortschritt kontinuierlich weiterentwickeln. Sie spiegeln so zu einem großen Teil den bisherigen Trend wider. Im Vergleich dazu ist der HP-Filter weitgehend deskriptiv und kann daher einen Rückgang des Produktionspotenzials nur beschreiben, aber nicht erklären. Da der HP-Filter in der Konjunkturforschung aus Gründen der Datenverfügbarkeit aber oft zur Anwendung kommt und sich die Ergebnisse für das Trendwachstum deutlich von den linearen Trends unterscheiden, mit denen wir die Produktionspotenzial-Prognosen des Congressional Budget Office (CBO) approximieren, ist es wichtig, diese Unterschiede hier zu dokumentieren.<sup>7</sup>

Die jährlichen Revisionen des US-Produktionspotenzials in Abbildung 1 drücken aus, dass die Prognostiker des CBO jedes Jahr aufs Neue negativ überrascht wurden und selbst mit den Informationen des Jahres 2014 in der US-Wirtschaft das Potenzial für ein deutlich höheres BIP sahen. Wie Abbildung 5 zeigt, ist der Unterschied zwischen den beiden Verfahren, dass der HP-Filter die Jahre 2004–2007 meist als Aufschwung oberhalb des Trendwachstums identifiziert, während die Prognosen des CBO diese Jahre als Teil des Trends darstellen. Die Trend-Zyklus-Zerlegung durch den HP-Filter wirft damit ein neues Licht auf die Entwicklung des Trendwachstums und den Konjunktüreinbruch in der Krise und stellt damit die Argumentation von Summers infrage.<sup>8</sup>

In dem vorangegangenen Abschnitt wurden Outputlücken auf Basis eines Trends 2002–2007 berechnet als eine Annäherung an die von Summers bevorzugte Schätzung des Produktionspotenzials des CBO aus dem Jahr 2007. Die oft

---

<sup>6</sup> Schätzungen der Outputlücken des IWF für die G8-Staaten lagen 2013 zwischen 0 und –4,3 Prozent, wobei Italien mit –4,3 Prozent schon einen Ausreißer darstellte (IWF, 2015, 180). Damit haben sie zumindest die gleiche Größenordnung wie die HP-Filter-Outputlücken, während die Lücken von einfachen Extrapolationen oft zweistellig sind.

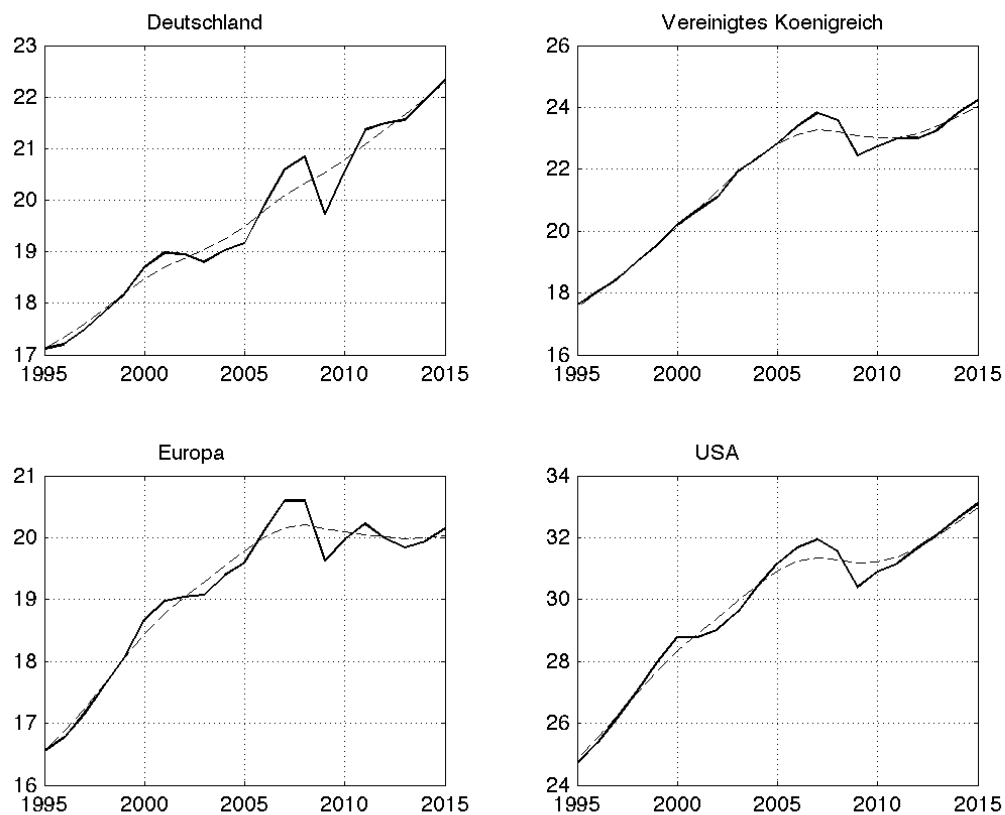
<sup>7</sup> Was genau Trend und was Zyklus ist, wird beim Hodrick-Prescott-Filter durch den Glättungsparameter Lambda bestimmt, der ursprünglich von seinen Urhebern für vierteljährliche Daten mit 1.600 fixiert wurde und für jährliche Daten dazu äquivalent 6.25 beträgt (Ravn/Uhlig, 2004).

<sup>8</sup> Eine Kombination aus der Darstellung bei Summers (2015) und im vorliegenden Artikel liefert Ball (2014). Als nach unten revidiertes Potenzial-BIP wählt er die Prognose der OECD im Mai 2014 und als ursprünglichen Wachstumspfad die Potenzial-BIP-Prognose der OECD im Dezember 2007. Bemerkenswert ist, dass die Revision der OECD 2014 sich ähnlich wie der hier verwendete HP-Trend verhält und sich seit 2004 unterhalb des tatsächlichen BIP befindet. Ball sieht wie das vorliegende Papier das gesunkene Produktionspotenzial als die erklärungsbedürftige Variable an, zieht aber dennoch Schluss, dass dies am wahrscheinlichsten durch staatliche Nachfrage in Form erhöhter Investitionen geändert werden könne.

zweistelligen prozentualen Outputlücken reduzieren sich durch den alternativen Trend 1980–2005 bereits beträchtlich. Wie Abbildung 4 zeigt, sinkt der Unterschied zwischen dem tatsächlichen und dem Trend-BIP fast auf null, wenn man einen HP-Trend anpasst. Dies zeigt, dass der HP-Trendfilter sich am aktuellen Rand nur sehr bedingt für die Berechnung der Outputlücke eignet. Denn als Glättungsverfahren schmiegt er sich konstruktionsbedingt eng an die Daten an.

### Abbildung 5: Späte Trendbelebung in Europa

Reales BIP pro Kopf in 10.000 Geary-Khamis Dollar verglichen mit dem Hodrick-Prescott-Trend (gestrichelt)



Europa = bevölkerungsgewichteter Mittelwert aus Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien.

Quellen: The Conference Board, Total Economy Database; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Dennoch führt diese Darstellung der sich allmählich wandelnden Trendwachstumsraten eher zu Schlussfolgerungen, die denen bekannter Wirtschaftshistoriker ähneln als die starre Fortschreibung des Vorkrisentrends. Crafts (2014) verweist auf die Unterschiede zwischen den USA und Europa, indem er Wachstumsraten des Gesamt-BIP von circa 2 Prozent jährlich, wie die USA sie seit 2012 wieder erreichen, nicht als bedrohlich ansieht im Unterschied zu den Raten knapp oberhalb von 1 Prozent für den Euroraum. Er geht damit nicht auf die Argumente ein, wonach Wirtschaftspolitik nach einer Krise notwendigerweise den



alten Wachstumspfad wieder erreichen muss. Dennoch ist er skeptisch bezüglich der politischen Möglichkeiten im Euroraum, die notwendigen geldpolitischen und strukturpolitischen Maßnahmen durchzuführen.

Eichengreen (2014) zieht als Referenz für die USA die Wachstumsraten des 20. Jahrhunderts heran und räumt ein, dass diese in absehbarer Zeit möglicherweise nicht mehr erreicht werden könnten. Er führt dies aber nicht auf eine außergewöhnliche makroökonomische Situation zurück, sondern sieht die Probleme mehrheitlich auf der Angebotsseite und fordert staatliche Investitionen in Bildung und Infrastruktur sowie Anstrengungen, die Langzeitarbeitslosigkeit zu bekämpfen. Das würde vorübergehend auch die Nachfrage stärken.

Wenn man die Abschwächung des Trendwachstums akzeptiert, verändert sich die Fragestellung hin zu den Gründen für die Verlangsamung des Trendwachstums. Damit rücken die Argumente von Gordon (2012; 2014) mehr in den Fokus.

Insgesamt gesehen zeigt sich also, dass in der Debatte um Niedrigwachstum das als notwendig angesehene Trendwachstum eine relevante Größe darstellt und sich auch auf die notwendigen politischen Maßnahmen auswirkt. Je höher das unterstellte Normalwachstum, desto größer die Abweichung dazu und damit die Bereitschaft, unkonventionelle Politik wie sich selbst finanzierende Staatsdefizite zu fordern. Die unbeabsichtigten Konsequenzen wie langfristig verzerrte Wirtschaftsstrukturen geraten dann leichter in den Hintergrund. Der HP-Filter zur Bestimmung des Trendwachstums ist eine Alternative zu kurzfristigen Extrapolationen. Eine andere Möglichkeit sind Long Swings, das heißt wiederkehrende Veränderungen der Trendwachstumsrate, die ebenfalls vom Postulat eines starren Normalwachstums abweichen und daher einen weiteren Erklärungsbeitrag zur aktuellen Wachstumsschwäche liefern können.

## **2.4 Die Relevanz von Long Swings**

In der Literatur existieren verschiedene Theorien für die langfristige Entwicklung von Volkswirtschaften. Eine davon ist die der sogenannten Langen Wellen, die auf Kondratieff (1979) zurückgeht und von Schumpeter (1961) aufgegriffen wurde. Die gemeinsame Grundidee ist, dass Basisinnovationen (wie die Dampfmaschine) zunächst sehr hohe Erträge produzieren, diese Erträge aber im Zeitverlauf sinken und damit auch die gesamtwirtschaftliche Wachstumsrate reduzieren. Eine neue Lange Welle ist damit nur möglich, wenn es eine Basisinnovation gibt, die neue Industrien und damit Arbeitsplätze entstehen lässt. Diese Wellen haben eine Länge von insgesamt 40 bis 60 Jahren und wurden von der älteren Literatur mittels der



Analyse von historischen Preisen nachgewiesen. Die neuere Literatur bezweifelt deren Existenz jedoch, da sie in realwirtschaftlichen Daten wie dem BIP oder der Industrieproduktion nicht nachweisbar sind (Solomou, 1987).

Die Idee von periodisch auftauchenden Basisinnovationen mit entsprechenden Konsequenzen für das Wirtschaftswachstum inspiriert jedoch nach wie vor Teile der (populär-)wissenschaftlichen Literatur, weil sie sich als Heuristik gut eignet, um historische und aktuelle Wachstumsvorgänge zu kommentieren. Zum Beispiel wurde die Große Depression nach 1873 früher als der (angebliche) zweite Teil einer Langen Welle beschrieben. Hierauf wird im nächsten Abschnitt noch eingegangen. Auch der Höhepunkt der Informationstechnologie in den 1990er Jahren ist schon in diesem Kontext interpretiert worden. Allerdings können die eingangs diskutierten Beiträge zur Innovationsliteratur von Mokyr et al. (2015) und Brynjolfsson und McAfee (2014) nicht in diesem Zusammenhang gesehen werden, weil sie nicht von periodisch wiederkehrenden Innovationsschüben ausgehen.

Als empirisch solider als die Langen Wellen haben sich die Long Swings oder Kuznets-Zyklen erwiesen. Sie dauern etwa halb so lang wie die Kondratieff-Wellen und wurden von Solomou (1987) anhand von Informationen zu Deutschland, Frankreich, dem Vereinigten Königreich und den USA in den Jahren 1850–1973 untersucht. Seine Herangehensweise ist, die Zyklen als Hoch- und Niedrigphasen des Trendwachstums zu interpretieren. Als Datenbasis dienen kritisch diskutierte historische Rekonstruktionen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR), aber auch Produktivität, Investitionen und Unternehmensgewinne. Statistische Tests zeigen, dass die untersuchten Wachstumstrends sich regelmäßig signifikant voneinander unterscheiden, sodass sie als empirisch gesichert gelten können.

Kuznets beschreibt die Long Swings in den USA als Baukonjunktoren, die von Einwanderungswellen ausgelöst wurden (Kuznets, 1930). Diese monokausale Sicht ist aber theoretisch nicht hilfreich, gerade wenn man auch mehrere andere Staaten untersuchen möchte. Solomou (1987, 12) schlägt eine Kombination von Schocks innerhalb der gegebenen wirtschaftlichen Strukturen als geeignete Interpretationsrahmen von Wachstumsveränderungen vor. Diese Schocks können aus Kriegen, Finanzkrisen oder Migrationsphasen bestehen. Damit lässt sich auch an die gegenwärtige Niedrigwachstumsphase anknüpfen mit der Finanzkrise als auslösendem Schock.

Eine wichtige Voraussetzung für derartige Erklärungen ist aber, ob überhaupt ein Kuznets-Wachstumsmuster vorgelegen hat. Gemäß den Tests wuchsen Deutschland, Frankreich, die USA und das Vereinigte Königreich mit einem Kuznets-Muster zwischen 1850 und dem Ersten Weltkrieg. Während sich die Kuznets-Phasen

in Frankreich noch bis in die Zwischenkriegszeit erstrecken, findet sich in den USA bis zum Ende des Untersuchungszeitraums 1973 noch ein Muster hoher und niedriger Wachstumsphasen. Deutschland und das Vereinigte Königreich änderten stattdessen im 20. Jahrhundert ihre Struktur und wuchsen entlang eines beschleunigten Trends, woran Frankreich sich nach dem Zweiten Weltkrieg anschloss (Solomou, 1987, 61 f.).

Diese Ergebnisse spiegeln auch die unterschiedlichen Ergebnisse der Wachstumsbetrachtung entlang eines langfristigen Trends wider, wo die beschleunigten Wachstumspfade gerade in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zwar in den europäischen, aber nicht in den amerikanischen Daten zu finden sind. In der Abwesenheit von Schocks wie den Weltkriegen blieb das Kuznets-Wachstums-Muster in den USA also länger bestehen.

Die Analyse von Solomous (1987) schließt allerdings die 1980er Jahre nicht mehr ein, in der das erhöhte Wachstum des 20. Jahrhunderts wieder zurückgeht und sich der durchschnittlichen Wachstumsgeschwindigkeit des gesamten Zeitraums ab 1850 annähert. Damit besteht wieder Raum für ein Muster von Kuznets-Phasen hohen und geringen Wachstums etwa durch Innovationsschübe oder Zuwanderungsbewegungen und den damit zusammenhängenden Bauinvestitionen. Für das Phänomen des nachlassenden Wachstums seit 2008 wird also das Tableau der möglichen Erklärungen erweitert, wenn man nicht starr von dem früheren Wachstumspfad ausgeht.

Folgt man der Vorgehensweise von Solomou (1987), bei der exogene und strukturelle Wachstumsdeterminanten in der Rückschau herausgearbeitet werden, fällt auf, dass er trotz des reichhaltigen historischen Überblicks keine Episoden findet, die dauerhaft von einer derartig gebremsten Nachfrage geprägt waren, dass sie den Begriff Säkulare Stagnation verdient hätten. Unter dem Eindruck der heute stattfindenden Debatte ist eine Neuinterpretation einiger historischer Niedrigwachstumsphasen in diesem Sinn zwar nicht auszuschließen. Säkular impliziert dennoch eine deutlich längere Dauer als eine Kuznets-Niedrigwachstumsphase. Damit relativiert auch die moderne Interpretation von Kuznets-Zyklen die Herangehensweise von Summers (2014; 2015) an das langsamere Wachstum.

## **2.5 Berechnung des Produktionspotenzials mit einem multivariaten Filter**

Die bisher vorgestellten Verfahren entkräften die Plausibilität eines Produktionspotenzials, das von 2008 bis 2015 mit der durchschnittlichen

Wachstumsgeschwindigkeit zwischen 2002 und 2007 fortgeschrieben wird. Ein alternativer linearer Trend 1980–2005 reduziert die Outputlücken 2015 um 8 Prozent im europäischen Durchschnitt und um die Hälfte in den USA, während der HP-Filter die Lücke im Jahr 2015 konstruktionsbedingt nahezu schließt. Schließlich eröffnen Kuznets-Zyklen einen alternativen Interpretationsrahmen für das reduzierte Potenzialwachstum, der durch die historische Perspektive die Einzigartigkeit dieses Phänomens infrage stellt.

In diesem Abschnitt wird ein weiteres Verfahren vorgestellt, dass das Hauptargument des Texts noch deutlicher herausstellt: Die Krise war Ergebnis eines kreditgetriebenen und daher nicht nachhaltigen Aufschwungs, und daher kann der Trend vor der Krise zu keinem Zeitpunkt ein angemessener Maßstab für die Performance nach der Krise gewesen sein. Berger et al. (2015) haben diesen Gedanken mittels eines multivariaten Filters (MVF) umgesetzt. Dieser stellt das reale BIP ins Verhältnis zu Finanzmarktdaten wie der Inflation, dem Kreditwachstum und Immobilienpreisen. Das so errechnete Produktionspotenzial ist in Zeiten erweiterten Kreditwachstums (respektive höherer Inflation oder steigender Hauspreise) geringer als das Trend-BIP errechnet mit dem HP-Filter. In Zeiten schrumpfender Kredite, etwa nach dem Platzen einer Blase, ist das Potenzial wiederum höher. Damit wird der verzerrende Einfluss des Finanzsektors auf den realwirtschaftlichen Sektor herausgerechnet und ein realistischeres Bild der langfristigen Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft gezeichnet.

Berger et al. (2015) präsentieren Vergleiche zwischen zwei Gruppen von Ländern des Euroraums für die Zeit bis 2013:<sup>9</sup> Deutschland und Frankreich als Staaten, die vor 2007 weniger aufgrund von Kreditausweitung wuchsen sowie Griechenland, Irland, Italien, Portugal und Spanien auf der anderen Seite, die stärker von Kapitalimporten profitierten. Tabelle 4 führt dazu zwei Vergleiche an: Zunächst werden die Outputlücken für das Gesamt-BIP wie in Tabelle 2 für das Jahr 2013 berechnet. Schließlich werden die Ergebnisse aus Berger et al. (2015) für Outputlücken mit und ohne Berücksichtigung von Kreditaggregaten, Inflation und Hauspreisen präsentiert.

Zunächst fällt auf, dass die Größenordnung der Outputlücken basierend auf linearen und auf variablen Trends stark abweicht. Dies zeigt zunächst einmal mehr, dass die Annahme eines konstanten Wachstumspfad zu unrealistischen Outputlücken führt, die für die weitere Forschung oder Politikempfehlung kaum brauchbar sind, auch wenn man sie auf eine längerfristige Basis stützt.

---

<sup>9</sup> Für einige der zusätzlich benötigten Variablen lagen noch keine aktuelleren Daten vor.

**Tabelle 4: Die Rolle von kreditgetriebenem Wachstum**

Outputlücken des realen BIP 2013 in Prozent des Produktionspotenzials

	Outputlücken basierend auf dem			
	linearen Trend des BIP		variablen Trend des BIP	
	2002– 2007	1980– 2005	Hodrick- Prescott- Filter	Multi- variater Filter
Deutschland	–4,3	–5,0	–	–
Frankreich	–9,2	–5,0	–	–
Deutschland und Frankreich	–6,5	–5,0	–0,2	0,5
Italien	–17,1	–20,0	–0,6	–2,3
Spanien	–27,1	–10,8	–0,9	–2,9
Griechenland	–65,6	–31,3	–2,2	–3,0
Portugal	–14,1	–24,4	–1,2	–1,9
Irland	–33,7	–9,2	0,4	–1,6
Italien, Spanien, Griechenland, Portugal und Irland	–23,9	–17,3	–0,7	–2,9

Mittelwerte der Outputlücke basierend auf linearen Trends sind bevölkerungsgewichtet.

Outputlücke =  $(\text{reales BIP} - \text{Produktionspotenzial}) / \text{Produktionspotenzial}$ .

Quellen: The Conference Board, Total Economy Database; Berger et al., 2015; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Als nächstes zeigt sich, dass die Berücksichtigung von weiteren Variablen in den südeuropäischen Staaten und Irland den Betrag der Outputlücken im Durchschnitt von –0,7 beim HP-Filter auf –2,9 Prozent mit der Methode von Berger et al. (2015) erweitert, während sie in Deutschland und Frankreich von –0,2 auf +0,5 Prozent in das Gegenteil umschlägt. Dies bedeutet, dass das Produktionspotenzial bereinigt um Effekte von schrumpfenden Krediten und geringer Inflation nach der Krise in den südlichen Staaten als höher anzusehen ist, als dies eine einfache Glättung durch den HP-Filter suggeriert. Damit stellt sich das tatsächliche BIP im Vergleich schlechter dar und die Outputlücke ist demnach größer, als wenn man beispielsweise die Inflation oder Hauspreise nicht miteinbezogen hätte.

Für die Zeit vor der Krise führte dieser Zusammenhang allerdings zu dem umgekehrten Bild: Das Produktionspotenzial wuchs in den südeuropäischen Staaten beträchtlich, bestand aber zum Teil aus blasengetriebenen Komponenten, die Berger

et al. (2015) durch ihr Verfahren herausgerechnet hatten. Damit sank das Produktionspotenzial, und das tatsächliche BIP stellte sich als überhöht heraus, was sich in positiven Outputlücken niederschlug, also einem Indiz für eine konjunkturelle Überhitzung.

Die zentrale Kritik in diesem Text an Summers' Vergleich zwischen dem aktuellen BIP und dem von ihm gezeigtem Produktionspotenzial ist, dass dieser die künstlich aufgeblähte Wirtschaftsentwicklung vor 2008 nicht berücksichtigt und damit unrealistisch hohe Erwartungen für die aktuelle Performance formuliert. Ein alternativer linearer Trend basierend auf einem längerfristigen Horizont reduziert die so entstehende Lücke zwischen Anspruch und Wirklichkeit bereits beträchtlich. Durch die Glättung mit dem HP-Filter reduziert sich die Lücke am aktuellen Rand auf nahe null, was ebenfalls unrealistisch und für die weitere Forschung wenig hilfreich ist. Die Analyse von Berger et al. (2015) liefert Produktionspotenzial-Schätzungen, die gegenüber der Darstellung von Summers die Outputlücken nochmals deutlich reduzieren, aber für die südeuropäischen Länder und Irland dennoch weit oberhalb des theorieleeren HP-Filters bleiben. Indem sie Daten über kreditgetriebenes Wachstum berücksichtigen, zeigen sie, dass das Produktionspotenzial vor der Krise geringer war als gedacht. Für die Performance des Jahres 2013 bedeutet dies, dass die Outputlücken zwar deutlich geringer als bei Summers waren, aber dennoch Anlass zur weiteren Diskussion geben.

### **3. Wachstumsschwächen im historischen Vergleich: Zwei Große Depressionen**

Das zentrale Ergebnis der verschiedenen empirischen Methoden, das Produktionspotenzial nach der Krise zu bestimmen, ist, dass die Vorkrisenjahre als Aufschwungjahre eines Finanzzyklus begriffen werden können und das Produktionspotenzial daher schon vor der Krise niedriger war als gedacht. Dieser Abschnitt zieht Parallelen zwischen der Finanzmarktkrise 2008 sowie den Krisen nach 1873 und 1929. Dabei sind Ähnlichkeiten bei der Geldpolitik und dem Kreditangebot sowie bei der Rolle der Finanzmarktregulierung und des Entstehens von Vermögenspreisblasen zu finden. Gemäß dem von Kindleberger (2005) verwendeten Modell von Hyman Minsky steht am Beginn einer Spekulationsphase ein Schock, der zum Beispiel in einem deregulierenden Eingriff in Finanzmärkte bestehen kann. Der Bezug zur letzten Finanzkrise liegt nahe mit dem Handel neuartiger Finanzprodukte wie strukturierter Wertpapiere, die im Einklang mit der Idee von der Selbstregulierung des Marktes noch wenig Regeln unterlagen.

Zusätzlich vermied die Finanzindustrie Regulierung durch Ausweichen in den wachsenden Schattenbankensektor.

Im Zuge dieses so induzierten Aufschwungs wächst das Kreditangebot kräftig mit und treibt ihn zusätzlich an, um im Abschwung stark zu schrumpfen. Dies muss beim Beurteilen des Vorkrisentrends berücksichtigt werden, wenn man ihn als Maßstab für die Nachkrisenperformance verwenden will.

### 3.1 Die Große Depression nach 1929

Die 20 Jahre zwischen den beiden Weltkriegen, 1919 bis 1938, waren in den meisten Ländern von unterdurchschnittlichen Wachstumstrends und zusätzlich von starken Konjunkturschwankungen geprägt. Es dauerte nach dem Ende des Ersten Weltkriegs einige Jahre, bis die für die Kriegsproduktion ausgelegten Fabriken wieder allmählich auf Konsumgüter ausgerichtet waren, Inflationen besiegt waren (in Deutschland erst 1924) und der Rückkehr zum internationalen Goldstandard wieder vollzogen war (in den meisten Ländern 1925). Außerdem mussten die deutschen Reparationen ausgehandelt werden und Deutschland musste die Möglichkeit bekommen, an den internationalen Kreditmarkt zurückzukehren (Ritschl, 2009). Letzteres hatte zur Folge, dass Deutschland große Mengen kurzfristiger amerikanischer Kredite zuflossen (Kindleberger, 1973, 64). In diesem Zusammenhang kann auch das kurzfristige Aufflammen von Konsumfreude unter dem Schlagwort „Goldene 20er“ verstanden werden, die sich tatsächlich nur über die Mitte der 1920er Jahre erstreckt haben können, denn schon im Jahr 1928 erhöhte die Fed die Zinsen und sorgte so weltweit für ein Austrocknen oder sogar eine Umkehr der Kapitalflüsse (Kindleberger, 1973, 71). 1927 hatte sie dagegen noch eine Niedrigzinspolitik betrieben, um der Bank of England, die mit Goldabflüssen zu kämpfen hatte, unter die Arme zu greifen.

Die Zinspolitik spielte auch während der Finanzkrise 2007–2008 eine wichtige Rolle.<sup>10</sup> Der Vorsitzende der US-Zentralbank Alan Greenspan hatte den Leitzins seit dem Jahr 2000 kontinuierlich gesenkt und erst ab dem Jahr 2004 beim Stand von 1 Prozent wieder allmählich erhöht. Damit unterstützte er das Aufblähen der Preisblase auf dem US-Immobilienmarkt, und einen ähnlichen Verlauf mit vergleichbaren Folgen nahm auch der Leitzins des Euroraums (Taylor, 2009).

---

<sup>10</sup> Für einen vergleichenden Überblick der drei Krisen siehe Tabelle 5.

**Tabelle 5: Historische Parallelen und Unterschiede**  
Merkmale wichtiger Finanzkrisen im Überblick

	1873	1873	1929/ 1931–1933	1929	2007–2008
Land	Deutschland/ Österreich	USA	Europa	USA	USA
Hintergrund	Französische Repara- tionen	Korruption während Präsident- schafts- kampagne 1872	Ende US- amerikani- scher Kredite	Ende des verlänger- ten Nach- kriegsauf- schwungs	Verbriefung von Eigen- heimkredi- ten, Schat- tenbanken
Spekulations- objekte	Baugrund- stücke, Eisenbahn- beteiligun- gen, Wert- papiere, Rohstoffe	Eisenbahn- beteiligun- gen, Agrar- land, Bau- grund- stücke in Chicago	Keine	Bauland bis 1925, danach Aktien	Immobilien
Monetäre Expansion durch	neugegrün- dete Aktien- banken	kurzfristige Kredite, europäi- sches Kapital	US-ameri- kanisches Kapital	Aktienkauf auf Pump	Finanzin- novationen, niedrige Leitzinsen, US-Leis- tungsbi- lanzdefizit
Spekulativer Höhepunkt	Herbst 1872	März 1873	1929	Sep. 1929	Mitte 2007
Crash	Mai 1873	Sep. 1873	Österreich Mai 31, D Juni 31, GB Sep. 31	Okt. 1929	Sep. 2008
Liquiditäts- Garant (Lender of Last Resort)	Keiner	Keiner	Ungenü- gende Be- mühungen in USA und Frankreich	Ungenü- gende Offenmarkt- operationen der Federal Reserve New York	Nationale Zentral- banken

Quellen: Kindleberger, 1978; Paqué, 2015; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

1928 und 1929 kam es in den USA begünstigt durch verschiedene Faktoren zu einer Verdoppelung der Aktienkurse: Der Dow Jones stieg von Anfang 1928 bis September 1929 von 191 auf 381 Punkte. Auf der einen Seite gab es im Rahmen eines Technologieschocks eine Vielzahl von innovativen Konsumprodukten (z. B.



Automobil, Kühlschrank), von denen sich die Anleger Wachstumsimpulse erhofften und die so steigende Kurse legitimierten. Außerdem hatten sich die Anleger von den internationalen Märkten abgewandt und dem inländischen Aktienmarkt zugewandt. Dort investierten sie nun kräftig (Kindleberger, 1973, 71). Schließlich begannen viele Anleger, Aktien auf Pump zu kaufen und die Kredite mit den Kursgewinnen zu finanzieren. Auch wenn die Fed versuchte, dies den Banken zu untersagen, traten doch kurzfristig Schattenbanken in den Markt ein und vergaben Kredite (Kindleberger, 1973, 116 f.).

Der Zusammenhang zwischen den steigenden Preisen für Investitionsobjekte, zum Beispiel Aktien oder Immobilien und relativ niedrige Zinsen, war damals wie heute der gleiche: Wenn die Investoren davon ausgehen, dass die Preise ihrer Anlagen schneller steigen als die dafür nötigen Finanzierungskosten, treiben niedrige Zinsen (die vom Leitzins stark beeinflusst werden) auch die Nachfrage nach Immobilien und Aktien an. Und auch heute steht die Finanzmarktaufsicht bei dem Versuch, diese Form der Blasenbildung durch Regulierung der Kreditvergabe zu verhindern, vor dem Problem der Schattenbanken. Diese vergeben Kredite, unterliegen aber nicht der strengeren Aufsicht der regulären Banken. Im Zeitraum 2002 bis 2007 wuchs dieser Sektor in den wichtigsten Industrienationen von 27 auf 60 Billionen US-Dollar (Tochtermann, 2011, 18).

Die amerikanische Notenbank geriet zunehmend unter Druck, angesichts der steigenden Aktienkurse den Leitzins zu erhöhen, was sie schließlich auch im August 1929 tat (Kindleberger, 1973, 118). Dies brachte die Zentralbanken anderer Länder in Zugzwang, weil inzwischen alle wichtigen Staaten dem Gold-Devisen-Standard angehörten. Wenn in einem System fester Wechselkurse die Zinsdifferenz zu groß wird, legen Anleger ihre Vermögen in den Ländern mit den höheren Zinsen an und erhöhen so die Nachfrage nach deren Währungen. Um die Wechselkurse konstant zu halten, müssen daher die anderen Staaten ebenfalls die Zinsen erhöhen. So belastete die Erhöhung der US-Leitzinsen die sich schon abkühlende Konjunktur in den USA weiter und bürdete sie auch anderen Volkswirtschaften auf.

Gerade Europa, das die Folgen des Ersten Weltkriegs weder politisch noch wirtschaftlich bewältigt hatte, litt unter diesem zusätzlichen negativen Konjunkturimpuls erheblich. Ob der Impuls aus den USA jedoch ausschlaggebend oder eher die globale Situation der primäre Nährboden für die nun einsetzende Weltwirtschaftskrise war, kann an dieser Stelle nicht abschließend diskutiert werden. Tatsächlich ist die Liste der Faktoren, die zu der Krise führten, noch weit länger.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Für einen einführenden Überblick siehe Ritschl (2009).



Zumindest einer der Wirkungszusammenhänge bestand aber aus expansiver Geldpolitik, Kreditexpansion, Vermögenspreisblase und Konjunkturunbruch, also einer engen Vernetzung der Geldpolitik, des Finanzsektors und der Realwirtschaft, mit der Folge einer anhaltenden Depression von globaler Dimension.

In Deutschland bestand die Kreditexpansion vor allem in kurzfristigen amerikanischen Anlagen, sodass es von den amerikanischen Zinsentscheidungen stark abhing, weil diese für den Abzug kurzfristiger Kredite sorgen konnten. Die Konjunktur trübte sich dort wie in den USA bereits Mitte 1929 ein, aber der entscheidende Schlag kam in den Jahren 1930 und 1931 in Form einer kombinierten Währungs- und Bankenkrise (Wolf, 2010, 354 ff.).

Aus heutiger Sicht erscheint die internationale Ausgangssituation zunächst anders, weil zwischen den großen Währungsräumen Wechselkurse flexibel sind. Gerade eine Leitzinsänderung in den USA hat aber dennoch starke Auswirkungen auf die übrige Welt, zum Beispiel, weil sie Kapitalströme beeinflusst und Wechselkurs-Schwankungen hervorruft. Wie am Beispiel der EZB vor der Finanzkrise 2008 zu sehen ist, kann dieser Zusammenhang auch in anderen Währungsräumen zu ähnlichen Zinsverläufen führen.

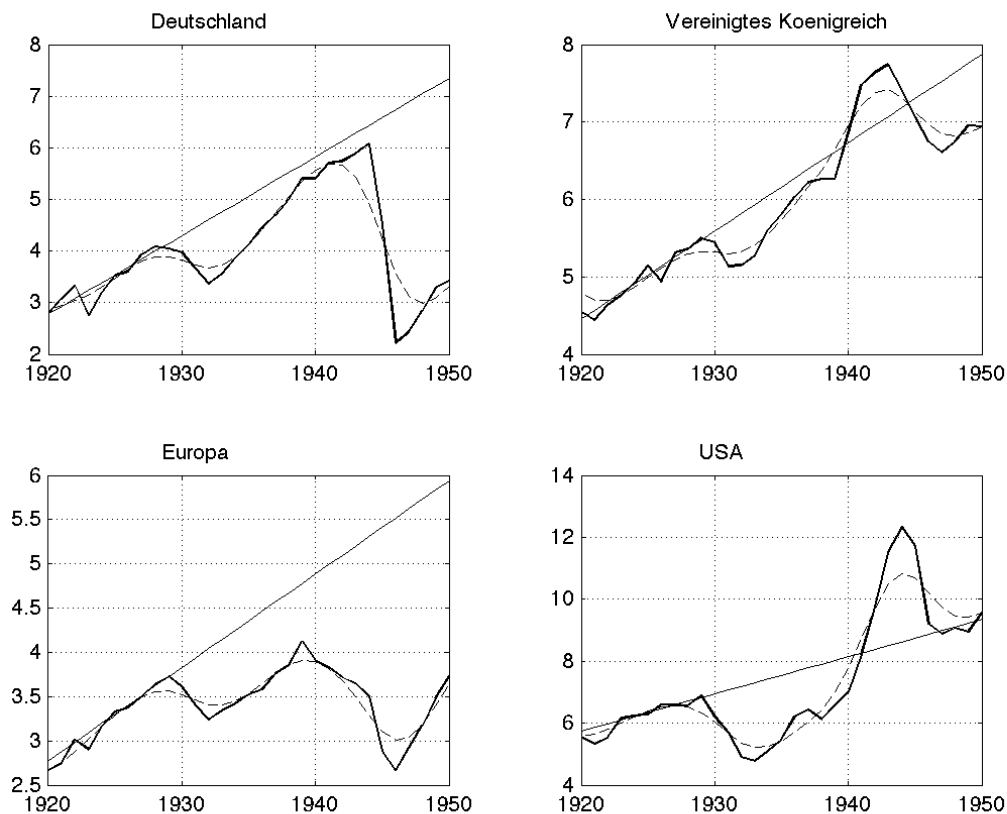
Die Reaktionen auf die einsetzende realwirtschaftliche Krise war von Land zu Land sehr unterschiedlich. Wichtige Dimensionen waren die Geldpolitik und die Finanzmarktregulierung. Der sogenannte Sterling-Block, das heißt das Vereinigte Königreich, die Commonwealth-Staaten und Skandinavien, beschlossen Ende 1931, den Goldstandard zu verlassen und so die Übertragung deflationärer Impulse aus dem Ausland zu verhindern. So wurde es möglich, im Inland die Geldmenge zu erhöhen und den Außenwert der Währung zu senken. Andere Länder wie Deutschland und seine ost- und südosteuropäischen engsten Handelspartner führten dagegen Kapitalverkehrskontrollen ein und machten ihre Geldpolitik so weitgehend unabhängig von den impliziten Regeln des Goldstandards. Wieder andere hielten bis in die Mitte der 1930er Jahre strikt am Goldstandard fest; unter anderem die Benelux-Länder, Frankreich, die Schweiz und Polen.

Eine wichtige Konsequenz für die Finanzmarktregulierung auf amerikanischer Seite war der Glass-Steagall-Act von 1933, der die Trennung von Geschäfts- und Investitionsbanken festschrieb. Er war damit eine direkte Reaktion auf den Zusammenhang von Kreditexpansion zum Handel an den Börsen bei steigenden Aktienkursen (Wilmarth, 1990, 1161). Das Trennbankenprinzip wurde in den USA aber 1999 wieder aufgehoben.

Eichengreen und Mitchener (2004) weisen besonders auf die Rolle der Geldpolitik und ihr zu spätes Einschreiten sowie auf die fehlende Regulierung neuer Finanzinstrumente bei der Entstehung von Vermögenspreisblasen hin. Es ist erstaunlich, dass sich dieses Muster in der Geschichte zu wiederholen scheint. Eine bessere Analyse und die Notwendigkeit einer konsequenteren Politik muss also immer wieder neu gefordert werden. Dies gilt auch für den US-Immobilienmarkt vor 2008. Daher sollten diese Jahre auch im Hinblick auf ihre Entstehung nicht als Teil des langfristigen Wachstumstrends gesehen werden, sondern als ein realwirtschaftlicher Boom, der auf übertriebenem Kreditangebot beruhte.

### Abbildung 6: Vor und nach der Krise 1929

Reales BIP pro Kopf in 10.000 Geary-Khamis Dollar verglichen mit dem Hodrick-Prescott-Trend (gestrichelt) und dem linearen Trend auf Basis der Jahre 1925–1929 fortgeschrieben für 1930–1950 (durchgezogen)



Europa = Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien.

Quellen: The Conference Board, Total Economy Database; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Abbildung 6 bildet die Konjunkturverläufe in den hier untersuchten Ländern zwischen 1920 und 1950 ab. Gezeigt werden das reale BIP pro Kopf, ein HP-Trend und der lineare Trend der fünf unmittelbaren Vorkrisenjahre, extrapoliert bis 1950. Diese Darstellung überträgt somit die Methode von Summers (2015) auf die Zeit nach

1929. Wenn etwa die fünf Jahre bis einschließlich 1929 in Deutschland stellvertretend für das langfristige Wachstumspotenzial herangezogen werden würden, hätte Deutschland diesen Wachstumspfad nicht einmal auf dem Höhepunkt der Kriegsproduktion 1942 wieder erreicht. In den USA und dem Vereinigten Königreich wäre dieses Ziel erst wieder im Zuge der Rüstungswirtschaft 1940 erreicht worden und im restlichen Europa vor 1950 nie.

Nimmt man als Maßstab jedoch einen zeitlich variablen Trend (HP mit Glättungsparameter 6.25) an, wurde die Outputlücke jeweils in den 1930er Jahren wieder geschlossen, da das Trendwachstum ab 1929 durch die Glättung deutlich gedrosselt wird. Dies entspricht weit mehr der anerkannten Konjunkturgeschichtsschreibung.<sup>12</sup> Auch wenn der HP-Filter keine theoretisch basierte Erklärung liefert, zeigt dieser Vergleich anhand der Weltwirtschaftskrise deutlich die starke implizite Annahme, die hinter der Extrapolation des unmittelbaren Vorkrisentrends steckt: Ihn eins zu eins als die relevante Norm heranzuziehen, obwohl die Übertreibungen an den Vermögensmärkten bekannt waren, erweckt den Eindruck einer noch schlechteren Nachkrisenperformance und macht es so einfach, schwerwiegende Politikforderungen zu formulieren.

### 3.2 Die Große Depression nach 1873

Neben der heute am stärksten im Gedächtnis verbliebenen Großen Depression der 1930er Jahre gab es auch andere Perioden wirtschaftlicher Schwäche, denen diese Bezeichnung verliehen wurde, allen voran die Jahre 1873 bis 1896 (Rosenberg, 1943). Auch damals kam es zu Banken- und Börsenzusammenbrüchen, zu Agrarkrisen und erhöhter Anzahl von Firmenschließungen in den damaligen Industriestaaten. Während die Zeitgenossen diese wirtschaftliche Schwäche deutlich wahrnahmen, spricht die Wirtschaftsgeschichte im Rückblick vor allem von einer Periode sinkender Preise, während die reale Produktionsleistung und die Löhne im Trend wuchsen. Das zeigt sich vor allem, wenn man die historischen Rekonstruktionen des realen BIP in Abbildung 7 betrachtet. Gerade in den USA kam es in den 1870er Jahren sogar zu einem deutlichen Ansteigen der realen Produktion.

Zweierlei kann für den Unterschied zwischen zeitgenössischer Wahrnehmung und historischer Interpretation verantwortlich sein. Erstens standen den Menschen damals keine inflationsbereinigten volkswirtschaftlichen Statistiken zur Verfügung. Sie kannten aber die laufenden Güterpreise, Aktienkurse und Löhne, die tendenziell fielen, und interpretierten diese als Zeichen einer Depression. Obwohl dies gerade

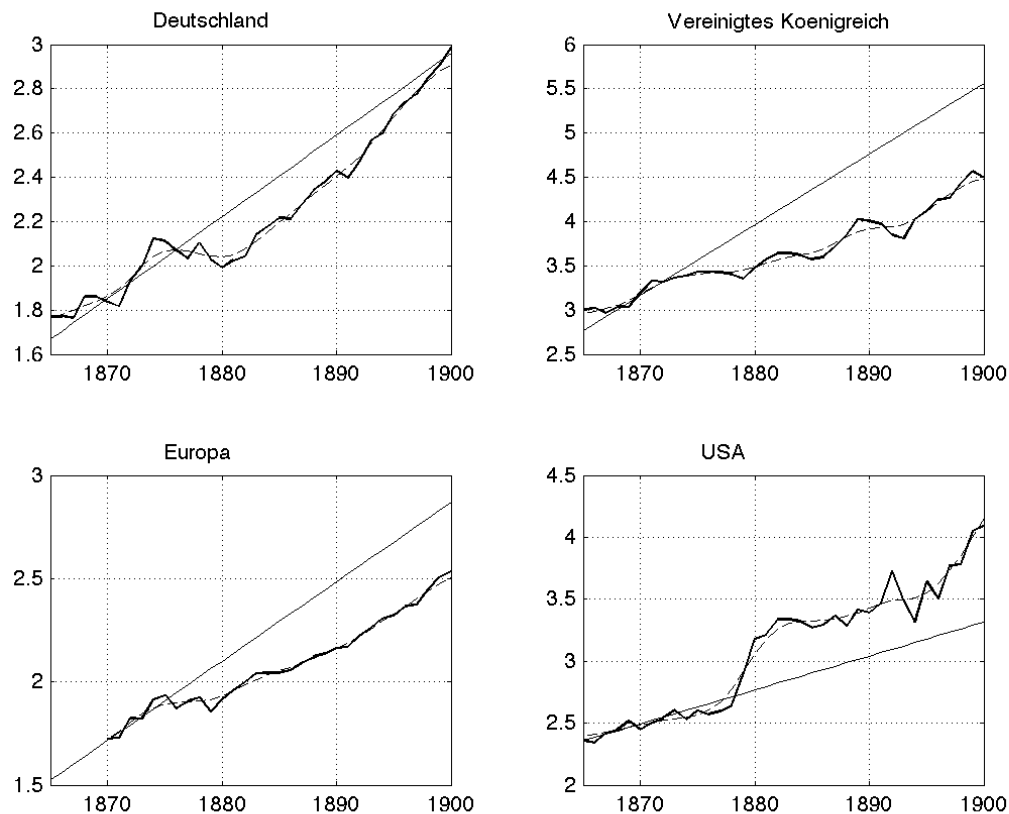
---

<sup>12</sup> <http://www.nber.org/cycles.html> [19.11.2015].

aus Unternehmensicht (vor allem der Landwirte) nachvollziehbar ist, handelt es sich aber um einen Fehlschluss.<sup>13</sup>

### Abbildung 7: Vor und nach der Krise 1873

Reales BIP pro Kopf in 10.000 Geary-Khamis Dollar verglichen mit dem Hodrick-Prescott-Trend (gestrichelt) und dem linearen Trend auf Basis der Jahre 1869–1873 fortgeschrieben für 1874–1900 (durchgezogen)



Europa = Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Niederlande, Portugal und Spanien.

Quellen: The Conference Board, Total Economy Database; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Zweitens gab es innerhalb dieses Zeitraums in einigen der Länder konjunkturelle Einbrüche, die zumindest zeitweise die Berichte von wirtschaftlichen Schwächen bestätigen. Allerdings wurden diese auch von Aufschwüngen unterbrochen. So erlebten Deutschland, Frankreich und das Vereinigte Königreich nach 1873 eine Rezession bis zum Ende des Jahrzehnts und in der ersten Hälfte der 1880er eine weitere.<sup>14</sup> Neben diesen konjunkturellen Einbrüchen ist auch nochmals auf

<sup>13</sup> Der Fokus der Forschung auf nominale Indikatoren schlägt sich auch nieder in der älteren Literatur über Lange Wellen (Kondratieff, 1979).

<sup>14</sup> Diese Datierung basiert auf einzelnen Konjunkturindikatoren, die als präziser angenommen werden können als ein rekonstruiertes BIP (Uebele, 2011).

Variationen des unterliegenden Trendwachstums hinzuweisen, die sich innerhalb des Zeitraums 1873–96 für diese Länder nachweisen lassen, wenn man phasenweise lineare Trends berechnet (Solomou, 1987, 27–51). Abbildung 7 spiegelt diese Sicht auch in den sich verlangsamenden und beschleunigenden HP-Wachstumstrends wider.

Während eine jahrzehntelange Stagnation einer empirischen Überprüfung nicht standhält, sind konjunkturelle Einbrüche in den europäischen Industriestaaten historisch weitgehend unumstritten. Für die Zeit nach 1873 hat sich in Deutschland dafür der Begriff Gründerkrise eingeprägt, der in ähnlicher Weise einem Zusammenbruch verschiedener Börsen vorausging wie der Großen Depression nach 1929. Die historischen Begleitumstände waren weltweit auch die zunehmende Verbreitung des Goldstandards und die zunehmende Industrialisierung, unter anderem der Ausbau der Eisenbahnnetze.

Der Goldstandard sorgte für eine strukturelle Geldknappheit und damit für sinkende Preise bei wirtschaftlicher Expansion, da für die schnell wachsende Anzahl von wirtschaftlichen Transaktionen nicht genügend Geld im Umlauf war. Die neuen Industrien lösten einen Investitionsboom aus und ließen die Aktienkurse steigen. Neben der öffentlichen Finanzierung besorgten sich die meisten Eisenbahngesellschaften das Kapital an liberalisierten Börsen (Baltzer, 2013, 108). US-amerikanische Eisenbahngesellschaften profitierten im großen Stil von europäischem Kapital. Doch viele dieser Investitionen stellten sich schließlich als Verluste heraus. Im September 1873 begann mit der Pleite der Bank Jay Cooke der Zusammenbruch der New Yorker Börse, der mit zahlreichen weiteren Bankenschließungen einherging und ein zehntägiges Aussetzen des Handels zur Folge hatte. Dem vorangegangen waren Börsencrashes im Mai in Wien sowie wenig später in Paris und Berlin. Doch selbst im folgenden Jahr hielten europäische Anleger noch 390 Millionen Dollar an amerikanischen Eisenbahnpapieren, von denen schließlich 38 Prozent nicht zurückgezahlt wurden (Wilkins, 2003, 121).

Die Investitionen in deutsche Aktienmärkte, speziell Berlin, wurden durch das Ende des deutsch-französischen Kriegs 1871 und die französischen Reparationen begünstigt. Eine Aktienrechtsnovelle von 1870 sollte mehr Unternehmen Zugang zu Kapital verschaffen und die voranschreitende Industrialisierung unterstützen. Dabei waren jedoch entscheidende Fehler gemacht worden. Mussten vor 1870 Aktiengesellschaften noch individuelle ministerielle Genehmigungen beantragen, um an die Börse gehen zu können, was oft Jahre dauerte, hatte die Novelle zum Ziel, den Prozess zu beschleunigen und zu vereinfachen. Bei der Gesetzgebung wurde grundsätzlich die Verantwortung für die Prüfung des Unternehmens dem Investoren übertragen, aber es wurde auch versucht, diesen zu schützen. So war die

Bilanzierung im Gesetz definiert und die Aufgaben von Vorstand und Aufsichtsrat beschrieben.

Trotz dieser Absichten enthielt das Gesetz jedoch handwerkliche Fehler. Die Bilanz- und Gewinnrechnung war nicht ausreichend ausgeführt, sodass eine Vergleichbarkeit zwischen den Unternehmen nicht ohne Weiteres gegeben war (Baltzer 2013, 101). Um eine Aktiengesellschaft (AG) neu gründen zu können, mussten außerdem de facto nur 10 Prozent des Eigenkapitals von den Gründern eingezahlt werden und eine Ausgabe neuer Aktien war schon möglich, bevor das Grundkapital vollständig eingezahlt war. Weiterhin konnten die Gründer ihre Anteile ohne Sperrfrist nach der erfolgten Gründung weiterverkaufen. Schließlich hafteten die Gründer auch nicht für irreführende Angaben über das Unternehmen gegenüber den Investoren.

Diese Liste von Fehlanreizen und Regulierungslücken führte zu erhöhter Risikobereitschaft, kriminellen Verhalten und insgesamt zu einer massiven Steigerung von Gründungen bei einer sehr geringen Überlebensdauer der Unternehmen. So wurden zwischen 1871 und 1873 mehr Unternehmen gegründet als in der Zeit von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis 1871. Das eingezahlte Kapital verneunfachte sich 1872 im Vergleich zu 1870, um dann drei Jahre später schon wieder auf das alte Niveau zu sinken, während die Anzahl der Liquidationen ab 1874 die der Neugründungen übertraf (Baltzer, 2013, 100). Als Reaktion auf den Gründerschwindel 1871–1873 reformierte man in Deutschland das Aktienrecht, wobei das neue Gesetz erst 1884 in Kraft trat und die oben genannten Fehler teilweise behob.

Abbildung 7 zeigt, dass es in Deutschland wie auch im übrigen Europa einen überhöhten Vorkrisentrend gab, der sich kaum zur Extrapolation eignete.<sup>15</sup> Er suggeriert am Beispiel Deutschlands eine lang anhaltende Depression bis Ende der 1890er Jahre, obwohl das Wachstum, wenn auch mit verringerter Dynamik, weiter fortschritt.

Der Vorkrisentrend des Vereinigten Königreichs ist zwar auch deutlich zu steil, aber sollte hier nicht als Beispiel angeführt werden. Der britische Konjunkturzyklus Anfang der 1870er Jahre verlief nur mäßig im Einklang mit den Phasen anderer Länder, zumindest gemessen mit historischen VGR-Konstruktionen, die immer große Unsicherheiten aufweisen. Für die USA ist der reale Verlauf des BIP umso mehr

---

<sup>15</sup> Die jeweiligen Hoch- und Tiefpunkte des Booms waren nicht überall gleich (Deutschland: 1871–1874, Vereinigtes Königreich: 1869–1871, Europa und USA: 1870–1873). Der Trend ist zur besseren Vergleichbarkeit angepasst an die fünf Jahre bis einschließlich 1873.

untypisch und nicht im Einklang mit der Großen Depressions-Historiographie. Dieser Depression zwischen 1873 und 1879 wurde angesichts des massiven Wachstums schon von Friedman und Schwartz (1963, 33–42) eine verwunderte Diskussion gewidmet, die den Widerspruch zu den Referenzzyklen des National Bureau of Economic Research (NBER) auch nur teilweise auflösen kann.<sup>16</sup> Generell lässt sich dies aber auf die Tatsache zurückführen, dass die Qualität der Daten schlechter wird, je weiter man in die Geschichte zurückblickt und quantitative Schlüsse daher an Präzision verlieren.

Die Folgerung aus der qualitativen Diskussion wird dadurch aber nicht berührt. In Deutschland, wo ein Konjunkturerinbruch in der zweiten Hälfte der 1870er Jahre unstrittig ist, gingen diesem ein Crash des Finanzmarktes und eine Aktienpreisblase voraus. Das Trendwachstum erlebte dabei eine vorübergehende Verlangsamung, beschleunigte sich aber später wieder. Im Rückblick würde für diese Zeit die Charakterisierung einer lang anhaltenden Depression nur dann gerechtfertigt erscheinen, wenn man einen überhöhten Vorkrisentrend als Maßstab setzt und linear in die Zukunft fortschreibe.

#### **4. Lang- und kurzfristige Folgen von Wirtschaftspolitik**

Die oben präsentierten methodischen Darstellungen von Trendwachstum zeigen, dass es historisch Phasen von höherem und niedrigerem Wachstum gab, während ein konstanter Wachstumspfad nur in einem sehr langfristigen Rückblick als grobe Richtschnur dienen kann. Die von Summers (2015) und anderen ins Feld geführte kurzfristige Extrapolation des Trendwachstums unmittelbar vor der Krise basiert jedoch auf der Annahme, dass die Volkswirtschaften sich auf einem gleichgewichtigen Pfad befanden, was sich im Nachhinein aber – in den USA und einigen anderen OECD-Staaten – als eine kreditgetriebene Vermögenspreisblase mit entsprechend überhöhtem Konsum und Investitionen herausstellte. Die von Summers suggerierte Nachfragerlücke erscheint derartig massiv, dass Summers sie in Zusammenhang mit der düsteren Prognose von Hansen (1939) und damit in den Erklärungszusammenhang des Sparüberhangs und der Nullzinsgrenze brachte. Erhöhte staatliche Verschuldung und Nachfrage ist das wichtigste Instrument von Summers zur Bekämpfung dieses Problems. Wenn man allerdings von einem Trendwachstum als einem zeitlich variierenden Prozess ausgeht, wie es etwa der HP-Trend nahelegt, verringert sich die Nachfragerlücke und ein Erklärungsansatz muss zu einem größeren Teil im Bereich des Potenzialwachstums gesucht werden.

---

<sup>16</sup> <http://www.nber.org/cycles.html> [19.11.2015].



Die Forderung nach einer Ausweitung der expansiven Fiskalpolitik ist zunächst vor dem Hintergrund der massiv erhöhten Staatsdefizite und Lockerungen der Geldpolitik zur Dämpfung der Rezession in den OECD-Staaten vor allem in den Jahren 2009–2011 zu sehen. Auch wenn sie im Vergleich der letzten Jahrzehnte außergewöhnlich hoch waren, waren sie dennoch Mittel zur Bekämpfung des kurzfristigen Konjunkturausfalls. Was Summers (2014, 38), Ball (2014) und Krugman (2014, 66) mehr oder weniger explizit fordern, sind jedoch aus Verschuldung finanzierte Staatsausgaben, die langfristig, nicht kurzfristig, das Potenzialwachstum stützen sollen. Hier offenbart sich eine andere Interpretation staatlicher Ausgabenpolitik, die nicht nur Konjunkturzyklen abschwächen, sondern auch den Wachstumstrend erhöhen soll. Das heißt, dass der Staat in diesem Fall nicht nur Nachfrage erzeugt, sondern in den Allokationsmechanismus des Marktes eingreift und damit möglicherweise Verzerrungen erzeugt, die zukünftige Wachstumsaussichten bremsen, weil das Kapital an einer Stelle investiert wird, die nicht von Marktsignalen gesteuert werden, sondern von Bürokraten und Politikern.

Die weiteren Kosten einer zusätzlichen Verschuldung erscheinen – so die These – vor dem Hintergrund extremer Niedrigzinsen vernachlässigbar und finanzieren sich scheinbar von selbst. Sollten die Zinsen irgendwann aber wieder steigen, könnte die erhöhte Schuldenlast die Handlungsfähigkeit des Staates deutlich einschränken. Alternativ erhöht dies latent den Druck auf die Zentralbanken, die Leitzinsen weiter niedrig zu halten, auch wenn die Konjunktur eine Erhöhung zulassen würde. Insofern binden hohe Staatsschulden die zukünftige Wirtschaftspolitik gleich mehrfach.

Neben dieser strukturell wirksamen Nachfragepolitik, die mit erhöhten Staatsausgaben verbunden ist, hat der Staat auch noch die Möglichkeit, auf der Angebotsseite einzugreifen und damit das Wachstumspotenzial zu erhöhen, indem er typische staatliche Aufgaben in höherem Maß und zielorientierter übernimmt, etwa in der Bildung, der Grundlagenforschung und der Verkehrsinfrastruktur. Die meisten Beteiligten an der Debatte weisen an der einen oder anderen Stelle darauf hin (Crafts, 2014; Wolff, 2014; Eichengreen, 2014; Gordon, 2014). Darüber hinaus kann der Staat Strukturreformen etwa auf Arbeits- und Produktmärkten durchführen, um das langfristige Wachstumspotenzial zu steigern. Allerdings bringt Summers (2015, 63 f.) dagegen vor, dass Strukturreformen ohne Nachfragestimulation deflationäre Tendenzen weiter verstärken würden.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> An anderer Stelle betont er die Rolle von öffentlichen Investitionen als Politikinstrument (Summers, 2014, 38).



Im Rahmen der kreditgetriebenen Vermögenspreisblasen, von denen die Rede war, ist auch noch darauf hinzuweisen, dass Deregulierung behutsam und mit dem Wissen über Fehler in der Vergangenheit durchgeführt werden muss. Die Literatur (Eichengreen/Mitchener 2004; Schularick/Taylor 2012) hat inzwischen ausführlich darauf verwiesen, welche realwirtschaftlichen Probleme in der Geschichte aufgetreten sind, wenn Deregulierung zu Informationsasymmetrien geführt hat, etwa als im Zuge der letzten Finanzkrise mit neuartigen Finanzinstrumenten Kreditausfallrisiken verschleiert werden konnten. Das so wachsende Kreditangebot stimulierte kurzfristig den Konsum, der dann beim Platzen der Blase stark zurückging und dann für längere Zeit unterhalb der Möglichkeiten blieb. Im Zusammenhang mit der seit Jahren extrem lockeren Geldpolitik ist daher zu wünschen, dass die Regulierungsbehörden Lehren aus der Geschichte zu ziehen wissen. Ein Beispiel können etwa die strenger gewordenen Eigenkapitalvorschriften für Banken sein.

Es ist richtig, dass Summers (2014, 31 f.) diese Probleme auch wahrnimmt, indem er die Aufschwünge der letzten 20 Jahre in den USA als kreditfinanzierte Blasen beschreibt, während Europas Wachstum um 2001–2007 vor allem durch billige Kredite an die Südeuropäer im Rahmen der Währungsunion angetrieben worden sei. Allerdings lässt dies seine Illustration der Nachfragerücke (s. Abbildung 1) noch fragwürdiger erscheinen. Er schafft damit für seinen Vorschlag, der Staat müsse für die ausbleibende Nachfrage einspringen, einen noch größeren zeitlichen Rahmen, der die Frage aufwirft, wann der Staat sich jemals wieder einer solchen einmal eingegangenen Verantwortung entledigen kann. Lässt man daher die Summers-Ball-Krugman-Forderungen nach langfristigem staatlichem Nachfrageausgleich beiseite, stellt sich die Frage nach alternativen Erklärungen und Folgerungen für die Wirtschaftspolitik, denn ein Rückgang der Wachstumsdynamik ist weiterhin in einer Reihe von Industriestaaten zu konstatieren.

Gordon (2015) hat auf den Rückgang von technologischem Wachstum in den vergangenen Jahrzehnten im Vergleich zu 1920 bis 1970 hingewiesen. Ob sein Pessimismus hinsichtlich der Zukunft angebracht ist oder eher die optimistischen Prognosen von Mokyr et al. (2015) und Brynjolfsson und McAfee (2014), ist Gegenstand von Spekulationen. Die Frage des schon in der Vergangenheit beobachteten Rückgangs von TFP stellt sich dennoch. Es könnte sein, dass ein Teil dessen durch statistische Messfehler zustande kommt, die die Produkte des Digitalzeitalters oder zum Beispiel „intangible“ Investitionen wie Markenrechte nicht ihrem Marktwert entsprechend in die VGR aufnehmen (van Ark et al., 2015, Grömling 2016). Es könnte auch sein, dass die digitalen Innovationen der vergangenen Jahre sich erst allmählich auf die Geschäftsmodelle auswirken und ein Umschwung mit deutlich erhöhter Produktivität und Wachstum noch bevorsteht. Untersuchungen über

die Investitionsbereitschaft deutscher Firmen zeigen, dass sich bisher nur ein Fünftel ernsthaft mit Techniken der Industrie 4.0 beschäftigt hat (IW, 2015).

Zu den Fragen der Produktivitätsentwicklung kommen weitere angebotsseitige Faktoren wie eine verringerte Anzahl der Erwerbspersonen an der Bevölkerung, eine generelle Investitionszurückhaltung bei Firmen, Rückstände bei Bildung und Ausbildung und eventuell steigende Energiekosten durch die Energiewende hinzu. Diese weisen den Weg zurück auf Reformen, für die der Staat auch Geld in die Hand nehmen sollte, etwa im Bereich Bildung und Forschung, während es beim Bereich Erwerbspersonen eher um die Anpassung der Sozialsysteme geht.

Einer Studie der OECD zufolge ist das Potenzial für Strukturreformen in den EU beträchtlich (Barnes et al., 2011). Die Erfolgswahrscheinlichkeit von Strukturreformen hängt stark von ihrer politischen Umsetzbarkeit ab. Während Crafts (2014) hier generell, aber besonders bezüglich der EU skeptisch ist, lohnt es sich, jüngste Entwicklungen zu erwähnen, die als Hinweise für den Erfolg der Strukturreformen gewertet werden können (Matthes, 2015).

So hat sich der Ausblick laut Internationalem Währungsfonds (IWF) für Spanien im Jahr 2015 auf 3,1 Prozent erhöht, und er bescheinigt dem Land, Reformen erfolgreich umgesetzt zu haben und von Exporterfolgen zu profitieren. Irland und Portugal haben den EU-Rettungsschirm verlassen und sind dabei, ihre Staatsfinanzen langsam in Ordnung zu bringen. Selbst Italien, in den vergangenen Jahren immer wieder als Kandidat für die nächste Staatspleite gehandelt, kann unter dem neuen Ministerpräsidenten Matteo Renzi bemerkenswerte Erfolge vorweisen.<sup>18</sup> Griechenland konnte Ende 2014 erste Lichtblicke erhaschen, wurde dann aber von dem Regierungswechsel zeitweise wieder zurückgeworfen, bis sich nun auch innerhalb der Linken eine pragmatische Politik durchgesetzt hat. Die Hoffnung scheint nicht unbegründet, dass diese nun noch anstehende Strukturreformen voranbringen und Griechenland im Euro bleiben wird. Schließlich sind noch die baltischen Staaten zu erwähnen, von denen Estland den Euro ausdrücklich einführen wollte und sich dazu selbst einer strikten internen Abwertung unterzogen hat. Die makroökonomischen Indikatoren sind seit der Finanzkrise zwar noch gemischt, aber zum Beispiel in der öffentlichen Verwaltung prescht das Land nach vorn. So kann ein Unternehmen dort etwa in 20 Minuten registriert werden.<sup>19</sup> Schließlich sind die Aussichten in den USA nach den neuesten IWF-Prognosen mit 2,6 Prozent Gesamtwachstum nochmals nach oben revidiert worden (IWF, 2015, 168). Man kann sich also den Worten von Eichengreen (2014, 45) anschließen, der statt

---

<sup>18</sup> Stocker, 2015.

<sup>19</sup> iwd, 2015.

schicksalhafter nachfrageseitiger Säkularer Stagnation angesichts unabänderlicher makroökonomischer Entwicklungen lieber von konkreten Problemen spricht, für die politische Lösungen sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite existieren.

## 5. Fazit

Nach der Finanzkrise 2007–2008 haben sich die Hoffnungen auf eine schnelle Erholung mit höheren Wachstumsraten als vor der Krise in der industrialisierten Welt nicht erfüllt. Damit ist der Wachstumspfad, der mit der Krise abbrach, nicht erreichbar, und die Industrieländer wachsen nun auf einem niedrigeren Pfad. In diesem Beitrag wird die Frage gestellt, ob es angesichts der kreditgetriebenen Vermögenspreisblasen, die zur Finanzkrise führten, sinnvoll ist, den Wachstumspfad vor dem Platzen der Blase als Richtschnur für die Performance nach der Krise festzulegen. Dass dies auch in früheren schweren Krisen keine angemessene Norm war, wird anhand der Großen Depressionen nach 1873 und 1929 gezeigt.

Statt der Extrapolation des kurzfristigen Vorkrisentrends wird zunächst gezeigt, wie sich die aktuellen Wachstumsraten vor einem sehr langfristigen Wachstumspfad seit Beginn der Industrialisierung darstellen. Vor diesem Hintergrund wird statt auf Gesamtwachstum, das auch von der Bevölkerungsentwicklung getrieben wird, Pro-Kopf-Wachstum als wichtigster langfristiger Wohlstandsindikator verwendet. Dies illustriert, dass die meisten Länder nach dem Zweiten Weltkrieg für einige Jahrzehnte Wachstum erlebten, das etwa ab 1980 wieder auf den langfristigen Wachstumspfad einschwenkte. Der Wachstumspfad von 1980 bis 2005 wird daher als alternativer Wachstumspfad zum Vergleich mit der Performance nach der Krise herangezogen. Dies verringert für Deutschland, die USA und das Vereinigte Königreich die Nachfragelücken im Niveau um 2 bis 9 Prozentpunkte und den Abstand der Wachstumsraten um 0,2 bis 0,3 Prozentpunkte.

Weiterhin werden alternative Konzepte für variable Wachstumstrends vorgestellt. Der Ansatz von Berger et al. (2015) ist dabei besonders interessant, denn er verringert bei nicht nachhaltigem Kreditangebot das variable Produktionspotenzial und erhöht es, wenn die Kredite wieder zurückgehen. Doch selbst wenn dieser Faktor berücksichtigt wird, verringern sich die zu erklärenden Wachstumslücken im Vergleich zu Summers, sodass angebotsseitige Erklärungen für geringeres Wachstum stärker in den Fokus rücken. Die kürzlich erfolgten Aufwärtsrevisionen für einige OECD-Staaten wie etwa Spanien und Irland könnten darauf hinweisen, dass Strukturreformen langsam zu greifen beginnen.

Allerdings sollte der Beitrag von Summers auch nicht unterschätzt werden, denn er weist auf viele Fragen hin, die unbeantwortet bleiben. So sind seine Warnungen vor den Folgen der lockeren Geldpolitik ernst zu nehmen. Aus seiner korrekten Analyse der kreditgetriebenen Übertreibungen an Vermögensmärkten zieht er, was die Identifikation des Wachstumspfad angeht, zwar nicht die richtigen Schlüsse, aber was die ordnungspolitischen Weichenstellungen angeht, liegt er richtig. Bei komplexen Finanzinstrumenten wurde in der Geschichte immer wieder versäumt, durch adäquate und konsequente Regulierung Anreize gegen überhöhte Risikoaufnahme zu setzen, weil zum Beispiel Risiken durch Verbriefung nicht mehr sichtbar waren. Ähnlich widmet sich die EU erst seit kurzem des wachsenden Problems der Schattenbanken.

Auch wenn nach der Finanzkrise einiges in der Makroökonomik nicht mehr so scheint wie früher und daher teilweise von einem radikalen Neudenken gesprochen wird, stellen sich doch die Handlungsalternativen der Wirtschaftspolitik nicht grundlegend anders dar: Nachfragepolitik zum Ausgleich von langfristig verlangsamten Trendwachstum einzusetzen, führt in eine ungewisse Welt der Staatswirtschaft. Angebotsseitige Strukturreformen sind dafür wesentlich besser geeignet, müssen aber auch mit Augenmaß erfolgen, um neue Verzerrungen zu verhindern.

## Literatur

**Ark**, Bart van/ **Ozyildirim**, Ataman / **Crofoot**, Elizabeth / **Erumban**, Abdul E. / **Bhide**, Prajakta / **Levanon**, Grad, 2015, Prioritizing Productivity to Drive Growth, Competitiveness, and Profitability, The Conference Board Key Business Issues, Juni

**Ball**, Laurence M., 2014, Long-Term Damage from the Great Recession in OECD Countries, NBER Working Paper, Nr. 20185, Cambridge, MA

**Baltzer**, Markus, 2013, Spekulation als Anstoß für Kapitalmarktregulierung in Deutschland im ausgehenden 19. Jahrhundert, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte/Economic History Yearbook, 54. Jg., Nr. 2, S. 95–110

**Barnes**, Sebastian / **Bouis**, Romain / **Briard**, Philippe / **Dougherty**, Sean / **Eris**, Mehmet, 2011, The GDP Impact of Reform: A Simple Simulation Framework, OECD Economics Department Working Paper, Nr. 834

**Berger**, Helge / **Dowling**, Thomas / **Lanau**, Sergi / **Lian**, Weicheng / **Mrkaic**, Mico, **Rabanal**, Pau / **Sanjani**, Marzie Taheri, 2015: Steady as She Goes – Estimating Potential Output During Financial Booms and Busts, IMF Working Paper, Nr. 15/233

**Bolt**, Jutta / **Zanden**, Jan L. van, 2014, The Maddison Project: collaborative research on historical national accounts, in: The Economic History Review, 67. Jg., Nr. 3, S. 627–651

**Brynjolfsson**, Erik / **McAfee**, Andrew, 2014, The second machine age. Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies, New York

**Congressional Budget Office**, 2014, The budget and economic outlook: 2014 to 2024, February, <https://www.cbo.gov/publication/45010> [12.1.2016]

**Crafts**, Nicholas, 2014, Secular stagnation: US hypochondria, European disease? in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, 2014, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 91–97, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]

**Deutsche Bundesbank**, 2015, Ansätze zur Bestimmung des Potenzialwachstums in den Schwellenländern im Vergleich, Monatsbericht, 67. Jg., Nr. 7, S. 19–21

**Eichengreen**, Barry, 2014, Secular stagnation: A review of the issues, in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, 2014, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 41–46, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]

**Eichengreen**, Barry / **Mitchener**, Kris J., 2004, The Great Depression as a credit boom gone wrong, in: Research in Economic History, 22. Jg., S. 183–238

**Friedman**, Milton / **Schwartz**, Anna J., 1963, A monetary history of the United States, Princeton

**Gordon**, Robert J., 2012, Is US economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds, NBER Working Paper, Nr. w18315, Cambridge, MA

**Gordon**, Robert J., 2014, The turtle's progress: Secular stagnation meets the headwinds, in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, 2014, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 47–59, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]

**Gordon**, Robert J., 2015, Secular Stagnation: A Supply-Side View, in: The American Economic Review, Papers & Proceedings, 105. Jg., Nr. 5, S. 54–59

**Grömling**, Michael, 2016, Digitale Revolution – eine neue Herausforderung für die VGR?, Wirtschaftsdienst, 96. Jg., Nr. 1

**Hansen**, Alvin H., 1939, Economic Progress and Declining Population Growth, in: The American Economic Review, 29. Jg., Nr. 1, S. 1–15

**IW** – Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 2015, Digitalisierung, Vernetzung und Strukturwandel – Wege zu mehr Wohlstand, Erster IW-Strukturbericht, S. 120.

**IWF** – Internationaler Währungsfonds, 2008, IMF World Economic Outlook October 2008: Financial Stress, Downturns, and Recoveries, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2008/02/> [7.1.2016]

**IWF**, 2015, IMF World Economic Outlook Database October 2015, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/weodata/index.aspx> [7.1.2016]

**iwd** – Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln, 2015, E-Estland, in: iwd, Nr. 44, v. 29.10.2015, S. 8

**Kindleberger**, Charles P., 1973, Die Weltwirtschaftskrise, München

**Kindleberger**, Charles P., 2005, Manias, Panics and Crashes. A History of Financial Crises, 5. Aufl., Hoboken, NJ

**Kondratieff**, N. D., 1979, The long waves in economic life. Review, A Journal of the Fernand Braudel Center, Bd. 2, Nr. 4, , S. 519–562. Erschienen als Kondratieff, N. (1925). Great Cycles of the Conjuncture (russ.). Voprosy Kon'junktury 1

**Krugman**, Paul, 2014, Four observations on secular stagnation in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, 2014, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 61–68, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]

**Kuznets**, Simon, 1930, Secular movements in production and prices. Their nature and their bearing upon cyclical fluctuations, Boston

**Masi**, Paula de, 1997, IMF Estimates of Potential Output: Theory and Practice, IMF Working Paper, Nr. 97/177

**Matthes**, Jürgen, 2015, Strukturreformen der Krisenländer – Bestandsaufnahme und Abschätzung der Relevanz für Wachstum und Währungsraum, IW policy paper, Nr. 5, Köln

**Mokyr**, Joel / **Vickers**, Chris / **Ziebarth**, Nicolas L., 2015, The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different?, in: Journal of Economics Perspectives, 29. Jg., Nr. 3, S. 31–50

**Paqué**, Karl-Heinz, 2015, Die Rückkehr der Ideologien, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 16. Jg., Nr. 3, S. 302–321

**Ravn**, Morten O. / **Uhlig**, Harald, 2002, On adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations, in: The Review of Economics and Statistics, 84. Jg., Nr. 2, S. 371–376

**Ritschl**, Albrecht, 2009, War 2009 das neue 1931? Zwei Weltwirtschaftskrisen im Vergleich, in: Aus Politik und Zeitgeschichte 69. Jg., Nr. 20, S. 27–32

**Rosenberg**, Hans, 1943, Political and social consequences of the Great Depression of 1873–1896 in Central Europe, in: The Economic History Review, 13. Jg., Nr. 1–2, S. 58–73



**Schularick**, Moritz, / **Taylor**, Alan M., 2012, Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008, in: The American Economic Review, 102. Jg., Nr. 2, S. 1029–1061

**Schumpeter**, Joseph A., 1961, Konjunkturzyklen (Bd. 1). Göttingen, erschienen als Schumpeter, Joseph A. (1939), Business cycles (Vol. 1). New York

**Solomou**, S., 1987, Phases of economic growth, 1850–1973: Kondratieff waves and Kuznets swings, Cambridge

**Stockner**, Franz, 2015, Italien mausert sich zu Europas neuem Erfolgsmodell, in: Die Welt v. 21.10.2015, <http://www.welt.de/finanzen/article147850452/Italien-mausert-sich-zu-Europas-neuem-Erfolgsmodell.html> [5.1.2016]

**Summers**, Laurence H., 2014, Reflections on the ‘New Secular Stagnation Hypothesis’, in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 27–40, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]

**Summers**, Laurence H., 2015, Demand Side Secular Stagnation, in: The American Economic Review, Papers & Proceedings, 105. Jg., Nr. 5, S. 60–65

**Taylor**, J. B., 2009, The financial crisis and the policy responses: An empirical analysis of what went wrong, NBER Working Paper, Nr. 14631, Cambridge, MA

**Teulings**, Coen / **Baldwin**, Richard, 2014, Introduction, in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 1–26, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]

**The Conference Board**, 2015, Total Economy Database 1950–2015. <https://www.conference-board.org/data/economydatabase> [5.1.2016]

**Tochtermann**, Michael, 2011, G20: Bessere Überwachung von Schattenbanken, in: BaFin-Journal, Nr. 11/12, S. 16–20

**Uebele**, Martin, 2011, Die Identifikation internationaler Konjunkturzyklen in disaggregierten Daten: Deutschland, Frankreich und Großbritannien, 1862–1913, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte/Economic History Yearbook, 52. Jg., Nr. 1, S. 19–44

**Wilkins**, Mira, 2009, The history of foreign investment in the United States, 1914–1945, Cambridge, MA

**Wilmarth**, Arthur, E. Jr., 1990, The Expansion of State Bank Powers, the Federal Response, and the Case for Preserving the Dual Banking System, in: Fordham Law Review, 58. Jg., Nr. 6, S. 1133–1256

**Wolf**, Nikolaus, 2010, Europe's Great Depression: coordination failure after the First World War, in: Oxford Review of Economic Policy, 26. Jg., Nr. 3, S. 339–369

**Wolff**, Guntram B., 2014, Monetary policy cannot solve secular stagnation alone, in: Teulings, Coen / Baldwin, Richard, 2014, Secular stagnation: Facts, causes, and cures – a new Vox eBook, S. 143–152, <http://www.voxeu.org/article/secular-stagnation-facts-causes-and-cures-new-vox-ebook> [5.1.2016]